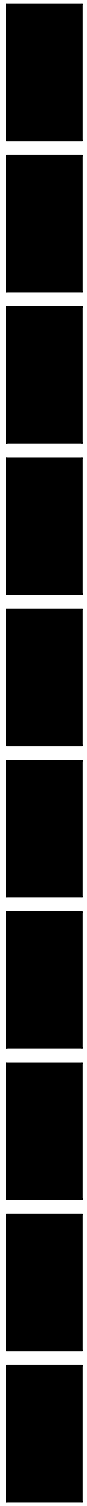
EXPERT → TXT 102/201
Typ: TXT10S
Version 3.0

Benutzeranleitung
DOK-700 636.22-0498

Zugehörig zum Software-Paket E-Nr. 424 261 508

	Allgemeine Hinweise Inhalt	
Teil I	Wie gehen Sie vor?	
Teil II	Installationsanleitung	
Teil III	Projektierungsanleitung	
Teil IV	Beispiele für Simulation	
Teil V	Index	
Teil VI	Anhang	
Teil VII		
Teil VIII		
Teil IX		



Allgemeine Hinweise
Inhalt

Hinweise

Anwendungshinweis

Achtung: Für Anwendungen bei Steuerungen mit sicherheitstechnischen Anforderungen sind die einschlägigen Vorschriften zu beachten.
Reparaturen an Komponenten sollen aus Gründen der Sicherheit und Erhaltung der dokumentierten Systemdaten nur durch den Hersteller erfolgen.

Daten, Abbildungen, Änderungen
Daten und Abbildungen sind unverbindlich. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, sind vorbehalten. Falls Sie Verbesserungs- oder Änderungsvorschläge haben oder Fehler in dieser Druckschrift entdecken sollten, bitten wir um Ihre Mitteilung. Einen Vordruck finden Sie auf den letzten Seiten dieser Druckschrift.

Schulung
Zur Vermittlung ergänzender Systemkenntnisse werden von Schneider Automation entsprechende Schulungen angeboten.

Hotline
Siehe Anschriften Technical Support Centers am Ende dieser Druckschrift.

Warenzeichen
Im allgemeinen sind die in diesem Handbuch für die Produkte der Schneider Automation verwendeten Bezeichnungen Warenzeichen der Schneider Automation.

Die übrigen in diesem Handbuch verwendeten Produktnamen können eingetragene Warenzeichen und/oder Warenzeichen der jeweiligen Unternehmen sein.
Microsoft und MS-DOS sind eingetragene Warenzeichen und Windows ist eine Kennzeichnung der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
IBM ist ein eingetragenes Warenzeichen der International Business Machines Corporation.
Intel ist ein eingetragenes Warenzeichen der Intel Corporation.

Copyright
Kein Teil dieser Dokumentation darf ohne schriftliche Genehmigung der Schneider Automation in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Die Übersetzung in eine fremde Sprache ist nicht gestattet.

© 1998 Schneider Automation GmbH. All rights reserved

Symbole, Begriffe, Abkürzungen

Hinweis: Dieses Symbol dient zum Hervorheben wichtiger Sachverhalte.

Achtung: Dieses Symbol weist auf häufig auftretende Fehlerquellen hin.

Warnung: Dieses Symbol weist auf Gefahrenquellen hin, die Schäden finanzieller und gesundheitlicher Art oder andere schwerwiegende Folgen nach sich ziehen können.

Experte: Dieses Symbol wird verwendet, wenn eine tiefer gehende Information gegeben wird, die ausschließlich für den Experten (Spezialausbildung) gedacht ist. Ein Überspringen dieser Information hat keinen Einfluß auf die Verständlichkeit der Druckschrift und schränkt die Standardanwendung des Produkts nicht ein.

Pfad: Mit diesem Symbol wird die Angabe von Pfaden in den Software-Menüs gekennzeichnet.

Die angewendete Schreibweise für Zahlen entspricht der internationalen Praxis sowie einer bei SI (Système International d' Unités) zugelassenen Darstellung. D.h. Abstand zwischen Tausenderblöcken und Verwendung eines Dezimalpunktes (Beispiel: 12 345.67).

Abkürzungen

ALD	Ablaufsteuerung	
AKF	Anweisungsliste, Kontaktplan, Funktionsplan	
BHB	Benutzerhandbuch	
DB	Datenbaustein	
D-Format	Darstellungs-Format	
FB	Funktionsbaustein	
PUTE	Programmier- und Test-Einrichtung	
PV	Prozeßvariable	
SFB	Standard-Funktionsbaustein	
SPS	Speicherprogrammierbare Steuerung	
TV	Textvariable	
<Cr>, <Return>	Betätigen Sie die Return-Taste	
<Ctrl>	Betätigen Sie die Control-Taste	Gemeinsam gedrückt: Warmstart
<Alt>	Betätigen Sie die Alternation-Taste	
<Del>	Betätigen Sie die Delete-Taste	

Informationsziele

Diese Beschreibung richtet sich an Projektierer von TXT-Baugruppen (TXT 102, TXT 201).

Es werden Begriffe, die einzelnen Funktionen, sowie die Vorgehensweise bei der Projektierung erläutert.

Anhand von Checklisten wird der Einsteiger eingeführt. Dem Fortgeschrittenen soll die Benutzeranleitung in der Hauptsache als Nachschlagehilfe dienen.

Aufbau der Druckschrift

Allgemeine Hinweise
Diese Hinweise sollten Sie lesen, um über wichtige allgemeine Details informiert zu sein.

Teil I Wie gehen Sie vor?
Hier erfahren Sie, was Sie in welcher Reihenfolge tun müssen, um Ihre TXT-Projektierung zu lösen.

Teil II Installationsanleitung:
Dieser Teil gibt Ihnen Auskunft über die Voraussetzungen zur Installation der Software.

Teil III Projektierungsanleitung

Kapitel 1	Einleitung und Erklärung der wichtigsten Begriffe
Kapitel 2	Leistungsmerkmale enthält Aufstellungen der wichtigsten systemspezifischen Leistungen der Software
Kapitel 3	Menü-Bedienung enthält die Bedienung mit Maus, und Tastatur, Erklärungen von Sondertasten und Bedienungsmöglichkeiten.
Kapitel 4...7	Programmierung enthält die eigentlichen Funktionbeschreibungen, gegliedert nach Projektierungsmodi

Teil IV	Beispiele für Simulation	Beispiel 1 ”Drucken mit TXT201” Beispiel 2 ”Drucken mit TXT1x2”
Teil V	Index	Stichwortreg. der gesamten Beschreibung

Teil VI Anhang

Anschriften	beinhalten die Adressen der Vertriebsniederlassungen im In- und Ausland.
Benutzer-kommentar	Bitte machen Sie regen Gebrauch von diesem Formular, wenn Sie Vorschläge oder Korrekturen zu Dokumentation und Software haben.

Zugeordnete Dokumentation

Die zugeordnete Dokumentation soll Ihnen helfen, Informationen über das Umfeld des Inhalts der vorliegenden Druckschrift zu erhalten.

TXT mit A120

TXT 201
Textbaugruppe für A 120
Benutzerhandbuch
A91M.12-701 748

A120
Modulares Automatisierungsgerät
Komponenten für Bahnanwendungen
Benutzerhandbuch
A91M.12-700 019

Kabel für die
Produktfamilie Modicon A...
Benutzerhandbuch
A91M.12-271 975

Dolog AKF → A120
Benutzeranleitung
E-Nr. 424 247 197

und

Dolog AKF Standard-Funktionsbausteine
Bausteinbibliothek
A91M.12-279 386

TXT mit A250

TXT 1x2 Textbaugruppe für A250 Benutzerhandbuch A91M.12-700 493		A250 Modulares Automatisierungsgerät Benutzerhandbuch A91M.12-271 953
Kabel für die Produktfamilie Modicon A... Benutzerhandbuch A91M.12-271 975		
Dolog AKF → A120/A250 Benutzeranleitung E-Nr. 424 275 181	**oder**	Dolog ALD → A250 Benutzeranleitung E-Nr. 424 277 797

und

Dolog AKF Standard-Funktionsbausteine Band 1 (A bis P) Bausteinbibliothek A91M.12-279 384	**und**	Dolog AKF Standard-Funktionsbausteine Band 2 (Q bis Z) Bausteinbibliothek A91M.12-279 385

Gültigkeitshinweis

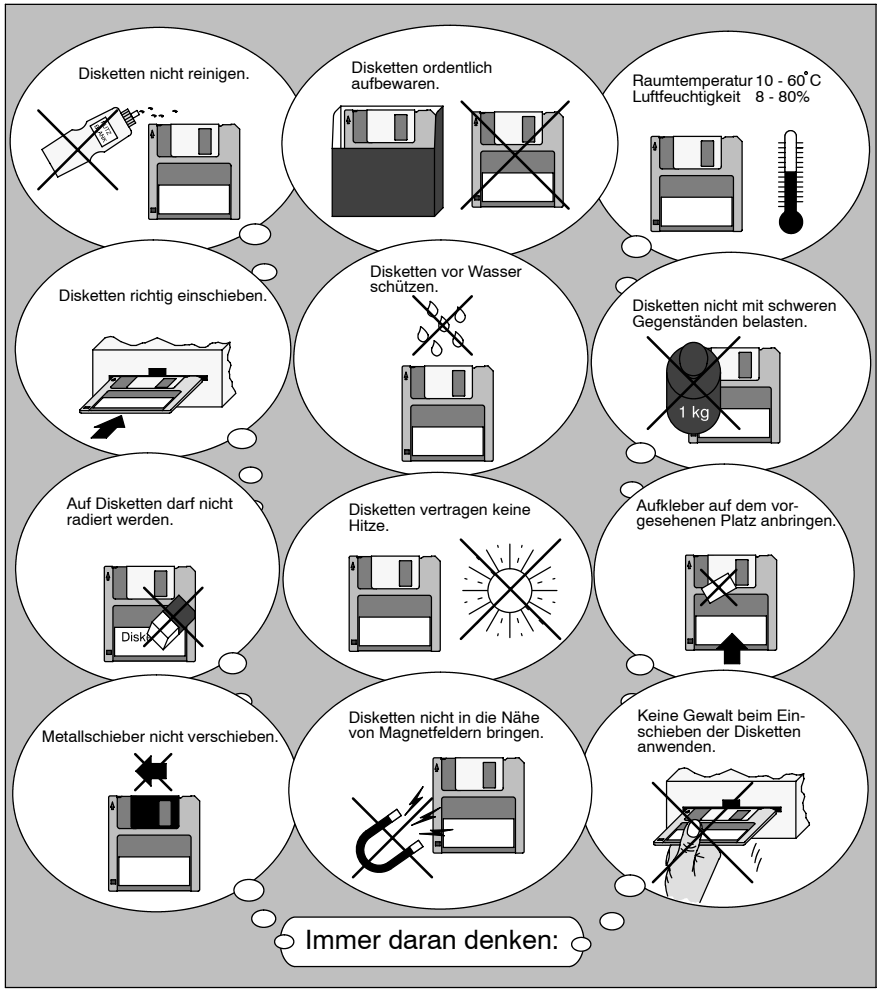
Diese Beschreibung gilt für die TXT10S-Software für EXPERT → TXT 102/201, ab Version 3.0

Die Software besteht aus 2 Stück 3 1/2 ” Disketten DK3A21 Nr. 261 509 mit:

- TXT-Projektierungssoftware

- Firmware für TXT102 im Projektiermodus: KOPPELN-STANDARD und DRUCKEN
- Firmware für TXT201 im Projektiermodus: KOPPELN-STANDARD und DRUCKEN

Handhabung der Disketten 3 $^{1}/_{2}$”


Disketten nicht reinigen.
Disketten ordentlich aufbewaren.
Raumtemperatur 10 - 60°C
Luftfeuchtigkeit 8 - 80%
Disketten richtig einschieben.
Disketten vor Wasser schützen.
Disketten nicht mit schweren Gegenständen belasten.
1 kg
Auf Disketten darf nicht radiert werden.
Disketten vertragen keine Hitze.
Aufkleber auf dem vorgesehenen Platz anbringen.
Metallschieber nicht verschieben.
Disketten nicht in die Nähe von Magnetfeldern bringen.
Keine Gewalt beim Einschieben der Disketten anwenden.
Immer daran denken:

Inhalt

Teil I Wie gehen Sie vor? 1

Kapitel 1 Der Einstieg 3
1.1 Das TXT-Umfeld ist wichtig 4

Kapitel 2 TXT für A120 5
2.1 Checklisten 6
2.1.1 Checkliste AKF-Voreinstellungen 6
2.1.2 Checkliste Projektierung mit TXT10S 6
2.1.3 Checkliste Übertragung 8
2.1.4 Checkliste Inbetriebnahme 8

Kapitel 3 TXT für A250 9
3.1 Checklisten 10
3.1.1 Checkliste ALD- bzw. AKF-Voreinstellungen 10
3.1.2 Checkliste Projektierung mit TXT10S 10
3.1.3 Checkliste Übertragung 12
3.1.4 Checkliste Inbetriebnahme 12

Teil II Installationsanleitung 13

Kapitel 1 Installation 15
1.1 Geräteauswahl / Voraussetzungen 16
1.1.1 Wichtige Hinweise 16
1.1.2 AEG Programmiergeräte 17
1.1.3 IBM-kompatibler PC 18
1.2 Erstellen einer Sicherungskopie 19
1.2.1 Betriebssystem-Ebene 19
1.3 Installation der Software 20
1.4 Aufruf der Software EXPERT → TXT 102/201 22

Teil III Projektierungsanleitung 23

Kapitel 1 Einleitung 25
1.1 Allgemeines 26
1.2 Begriffserläuterungen 27

Kapitel 2 Leistungsmerkmale 29
2.1 Auflistung 30

Kapitel 3 Menü-Bedienung 31
3.1 Bedienung mit der Maus 32
3.2 Bedienung mit der Tastatur 32
3.2.1 US- /Deutsche Tastatur 32
3.2.2 Tastaturabschnitte 33
3.2.3 Zeileneditor, ”Lineeditor” 34
3.2.4 Auto-Repeat-Funktion 34
3.2.5 Sondertasten 35
3.2.5.1 Referenzbuchstaben 35
3.2.5.2 Pfeiltasten 35
3.2.5.3 <Return>-Taste 35
3.2.5.4 ”Toggeln” 36
3.2.5.5 <Esc>-Taste 36
3.2.5.6 Tabelle wichtiger Tasten 36

Kapitel 4 Programmierung 37
4.1 Allgemeines 38
4.2 Hauptmenü 39
4.2.1 Pulldown-Menüs 40
4.2.2 Help-Funktion 41
4.2.3 Programmierungsarten 42

Kapitel 5 Projektiermodus DRUCKEN 43
5.1 Editieren 44
5.1.1 Texte 45
5.1.2 D-Formate 69
5.1.3 Schriftkopf 79
5.2 Laden 83
5.2.1 Texte übersetzen 84
5.2.2 Simulation 85
5.2.3 Programm laden 86
5.2.4 Dateien importieren 87
5.3 Drucken 91
5.3.1 Versionsnummern 92
5.3.2 TXT-Parameter 94
5.3.3 Texte 95
5.3.4 D-Formate 96
5.3.5 FehlerListe 96
5.4 Sonder 103
5.4.1 Inhaltsverzeichnis 103
5.4.2 Archivieren der Station 104
5.4.3 Restaurieren einer Station 106
5.4.4 Löschen 108
5.4.5 Formatieren von Disketten 109
5.4.6 Kopieren 111
5.4.7 Disketten kopieren 114
5.4.8 Betriebssystem MS-DOS 115
5.4.9 Freier Speicher 116
5.4.10 Ende der TXT-Projektierung 116
5.5 SeTup 117
5.5.1 ProjektierModus 119
5.5.2 TXT-Stationsname 120
5.5.3 AKF-Stationsname 121
5.5.4 Drucken 122
5.5.5 TXT-Baugruppe 132
5.5.6 TXT-Parameter 132
5.5.7 Farben 139
5.5.8 AKF VerzEichnis 140
5.5.9 RS232C-Kopplung 140

Kapitel 6 Projektiermodus KOPPELN-STANDARD 141
6.1 Editieren 142
6.1.1 Header / Tail 142
6.1.2 Schriftkopf 148
6.2 Laden 149
6.2.1 Kopplung übersetzen 149
6.2.2 Programm laden 149
6.2.3 Dateien importieren 149
6.3 Drucken 150
6.3.1 Versionsnummern 150
6.3.2 TXT-Parameter 150
6.3.3 Header / Tail 151
6.3.4 FehlerListe 151
6.4 SeTup 152
6.4.1 ProjektierModus 153
6.4.2 TXT-Stationsname 154
6.4.3 AKF-Stationsname 154
6.4.4 Drucken 154
6.4.5 TXT-Baugruppe 154
6.4.6 TXT-Parameter 155
6.4.7 Farben 162
6.4.8 AKF VerzEichnis 162
6.4.9 RS232C-Kopplung 162

Kapitel 7 Projektiermodus KOPPELN-3964R 163
7.1 Editieren 164
7.1.1 Schriftkopf 164
7.2 Laden 165
7.2.1 Kopplung übersetzen 165
7.2.2 Programm laden 165
7.2.3 Dateien importieren 165
7.3 Drucken 166
7.3.1 Versionsnummern 166
7.3.2 TXT-Parameter 166
7.3.3 FehlerListe 166
7.4 SeTup 167
7.4.1 ProjektierModus 168
7.4.2 TXT-Stationsname 168
7.4.3 AKF-Stationsname 168
7.4.4 Drucken 169
7.4.5 TXT-Baugruppe 169
7.4.6 TXT-Parameter 169
7.4.7 Farben 172
7.4.8 AKF VerzEichnis 172
7.4.9 RS232C-Kopplung 172

Teil IV Beispiele für Simulation 173

Kapitel 1 Simulations-Beispiel 1 175
1.1 Aufgabenstellung 176
1.1.1 Allgemeines 176
1.1.2 Definition der Aufgabe 176
1.2 Geräteauswahl 177
1.2.1 AKF-Voreinstellungen 178
1.2.2 TXT10S-Voreinstellungen 180
1.2.3 TXT10S-Programm editieren 181
1.2.3.1 Daten–Formate definieren 181
1.2.3.2 Text für Ereignis 1 editieren 185
1.2.3.3 Text für Ereignis 2 editieren 187
1.2.3.4 Text für Ereignis 3 editieren 191
1.2.3.5 Text für Ereignis 4 editieren 193
1.2.4 Editiertes TXT10S-Programm übersetzen 196
1.2.5 Editiertes TXT10S-Programm simulieren 196

Kapitel 2 **Simulations-Beispiel 2** **197**
2.1 Aufgabenstellung 198
2.1.1 Allgemeines 198
2.1.2 Definition der Aufgabe 198
2.2 Geräteauswahl 199
2.2.1 AKF-Voreinstellungen 200
2.2.2 TXT10S-Voreinstellungen 201
2.2.3 TXT10S-Programm editieren 202
2.2.3.1 Daten-Formate definieren 202
2.2.3.2 Text für Ereignis 1 editieren 206
2.2.3.3 Text für Ereignis 2 editieren 208
2.2.3.4 Text für Ereignis 3 editieren 211
2.2.3.5 Text für Ereignis 4 editieren 213
2.2.4 Editiertes TXT10S-Programm übersetzen 216
2.2.5 Editiertes TXT10S-Programm simulieren 216

Teil V **Index** **217**

Index **219**

Teil VI **Anhang** **225**

Teil I
Wie gehen Sie vor?

Kapitel 1
Der Einstieg

Die TXT10S-Software ist benutzbar:

- Für Textbaugruppe TXT 201 der A120 im:
  Projektierunsmodus DRUCKEN,
  Projektierunsmodus KOPPELN-STANDARD

- Für Textbaugruppen TXT 102, TXT 122, TXT 132 der A250 im:
  Projektierunsmodus DRUCKEN,
  Projektierunsmodus KOPPELN-STANDARD,
  Projektierunsmodus KOPPELN-3964R (nur nutzbar, wenn die Software TXT11S zusätzlich installiert wurde)

1.1 Das TXT-Umfeld ist wichtig

Bevor Sie die TXT-Projektierung mit dem vorliegenden Softwarepaket beginnen, sollten Sie mindestens den Inhalt der folgenden Kapitel kennen:

- Kapitel 2, TXT für A120 im
  - Projektierunsmodus DRUCKEN,
  - Projektierunsmodus KOPPELN-STANDARD
- Kapitel 3, TXT für A250 im
  - Projektierunsmodus DRUCKEN,
  - Projektierunsmodus KOPPELN-STANDARD,
  - Projektierunsmodus KOPPELN-3964R (nur nutzbar, wenn die Software TXT11S zusätzlich installiert wurde)

Dabei gehen Sie in die zu projektierenden Variante entsprechend Checkliste durch.

Kapitel 2
TXT für A120

Hier wird Ihnen das schrittweise Vorgehen anhand von Checklisten gezeigt.

2.1 Checklisten

Bevor Sie die TXT-Projektierung mit dem Softwarepaket ”TXT10S” beginnen, sollten Sie die folgenden Checklisten durchgehen und die Einzelheiten an den entsprechenden Querverweisen nachlesen (BHB bedeutet ”Benutzerhandbuch”):

2.1.1 Checkliste AKF-Voreinstellungen

- ❒ überprüfen Sie das vorgeschriebene Soft- und Hardwareumfeld für die TXT-Projektierung (siehe BHB der TXT 201)
- ❒ Rufen Sie AKF12 auf
- ❒ Tragen Sie den Stationsname ein
- ❒ Tragen Sie in die Bestückungsliste den entsprechenden ALU-Typ und die jeweiligen Teilnehmer ein
- ❒ Tragen Sie in der Kommentarliste alle zuverwendenden Symbolnamen (AKF-Symbole) ein
- ❒ Verlassen Sie AKF

2.1.2 Checkliste Projektierung mit TXT10S

- ❒ Machen Sie sich mit den verwendeten Begriffen vertraut (ab Seite 27)
- ❒ Installieren Sie das Softwarepaket TXT10S auf der PUTE und rufen Sie das Programm auf (ab Seite 15).
- ❒ Machen Sie sich mit den Funktionen der Bedientasten und der Bedienung mit der Maus vertraut (ab Seite 31)
- ❒ Wählen Sie die Pulldown-Menüs im Hauptmenü an und machen Sie sich mit den Menütexten und deren Funktionen vertraut (ab Seite 37).

- ❒ Stellen Sie im Setup-Menü ein (ab Seite 117):

  - ▫ ProjektierModus
  - ▫ TXT-Stationsname
  - ▫ AKF-Statiomsname
  - ▫ TXT-Baugruppe
  - ▫ TXT-Parameter
  - ▫ AKF-VerzEichnis

- ❒ Wenn Sie Einsteiger sind, führen Sie aus:

  - ▫ Simulations-Beispiel im Teil VI ab Seite 175
  - ▫ Applikation ”Drucken” im BHB der TXT 201 (Kap. 4)
  - ▫ Applikation ”Koppeln” im BHB der TXT 201 (Kap. 5)

- ❒ Führen Sie die TXT10S-Programierung durch:

  - ▫ Im ProjektierModus DRUCKEN ab Seite 43
  - ▫ Im ProjektierModus KOPPELN-STANDARD ab Seite 141

- ❒ Wenn Sie mit der Projektierung fertig sind, führen Sie die übersetzung der Projektierung durch (Menü ”Laden”, ”Texte übersetzen”, ab Seite 83).

- ❒ Jetzt überprüfen Sie Ihr Programm auf formale Fehlerfreiheit (Menü ”Drukken”, ”Fehlerliste” ab Seite 96)
  Wurde im ”ProjektierModus” DRUCKEN eingestellt, so können Sie mit der Funktion ”Simulation” Ihre Texte und Variablen von der Pute aus auf Ihrem Ausgabegerät simulieren.

2.1.3 Checkliste Übertragung

Wenn Ihr Programm formal fehlerfrei ist, können Sie mit der Übertragung des Programmes zur TXT-Baugruppe beginnen.

- ❒ Machen Sie sich mit dem Dolog AKF-Umfeld für die Projektierung vertraut und projektieren Sie im Anwenderprogramm für die SPS die erforderlichen SFBs (siehe BHB TXT 201)

- ❒ Mit Datenkabel YDL 063 verbinden Sie die PUTE mit der Schnittstelle der TXT-Baugruppe

- ❒ Übertragen Sie Ihr Programm zur TXT-Baugruppe (Menü ”Laden”, ”Programm laden” ab Seite 83)

2.1.4 Checkliste Inbetriebnahme

- ❒ Kontrollieren Sie Datum und Uhrzeit der ALU, wenn Datum- und Uhrzeit-Variablen programmiert wurden. (Menü ”Laden” in AKF)

- ❒ Entfernen Sie den PUTEN-Anschluß und setzen Sie die beiligende 11pol. Schraub-/Steckklemme der TXT-Baugruppe auf

- ❒ Schließen Sie die engültigen Ausgabegeräte über die 11pol. Schraub-/Steckklemmen an (siehe BHB der TXT 201)

- ❒ Testen Sie Ihr Programm, korrigieren Sie gegebenenfalls, indem Sie die Projektierung überarbeiten und wiederholen Sie Übertragungen und Test, bis Ihr Programm fehlerfrei arbeitet

Kapitel 3
TXT für A250

Hier wird Ihnen das schrittweise Vorgehen anhand von Checklisten gezeigt.

3.1 Checklisten

Bevor Sie die TXT-Projektierung mit dem Softwarepaket ”TXT10S” beginnen, sollten Sie die folgenden Checklisten durchgehen und die Einzelheiten an den entsprechenden Querverweisen nachlesen (BHB bedeutet ”Benutzerhandbuch”):

3.1.1 Checkliste ALD- bzw. AKF-Voreinstellungen

- ❒ überprüfen Sie das vorgeschriebene Soft- und Hardwareumfeld für die TXT-Projektierung (siehe BHB der TXT 1x2)
- ❒ Rufen Sie ALD25 bzw. AKF125 auf
- ❒ Tragen Sie den Stationsname ein
- ❒ Tragen Sie in die Bestückungsliste
  den entsprechenden ALU-Typ,
  den entsprechenden Baugruppenträger und
  die jeweiligen Teilnehmer ein
- ❒ Tragen Sie in der Kommentarliste alle zuverwendenden Symbolnamen (AKF-Symbole) ein
- ❒ Verlassen Sie ALD bzw. AKF

3.1.2 Checkliste Projektierung mit TXT10S

- ❒ Machen Sie sich mit den verwendeten Begriffen vertraut (ab Seite 27)
- ❒ Installieren Sie das Softwarepaket TXT10S auf der PUTE und rufen Sie das Programm auf (ab Seite 15). Für Koppelprogramme 3964R installieren Sie zusätzlich das Softwarepaket TXT11S
- ❒ Machen Sie sich mit den Funktionen der Bedientasten und der Bedienung mit der Maus vertraut (ab Seite 31)

- ❒ Wählen Sie die Pulldown-Menüs im Hauptmenü an und machen Sie sich mit den Menütexten und deren Funktionen vertraut (ab Seite 37).

- ❒ Stellen Sie im Setup-Menü ein (ab Seite 117):

  - □ ProjektierModus
  - □ TXT-Stationsname
  - □ AKF-Statiomsname
  - □ TXT-Baugruppe
  - □ TXT-Parameter
  - □ AKF-VerzEichnis

- ❒ Wenn Sie Einsteiger sind, führen Sie aus:

  - □ Simulations-Beispiel im Teil VI ab Seite 197
  - □ Applikation ”Drucken” im BHB der TXT 1x2 (Kap. 4)
  - □ Applikation ”Koppeln” im BHB der TXT 1x2 (Kap. 5 und 6)

- ❒ Führen Sie die TXT10S-Programierung durch:

  - □ Im ProjektierModus DRUCKEN ab Seite 43
  - □ Im ProjektierModus KOPPELN-STANDARD ab Seite 141
  - □ Im ProjektierModus KOPPELN-3964R ab Seite 163

- ❒ Wenn Sie mit der Projektierung fertig sind, führen Sie die übersetzung der Projektierung durch (Menü ”Laden”, ”Texte übersetzen”, ab Seite 83).

- ❒ Jetzt überprüfen Sie Ihr Programm auf formale Fehlerfreiheit (Menü ”Drukken”, ”Fehlerliste” ab Seite 96)
  Wurde im ”ProjektierModus” DRUCKEN eingestellt, so können Sie mit der Funktion ”Simulation” Ihre Texte und Variablen von der Pute aus auf Ihrem Ausgabegerät simulieren.

3.1.3 Checkliste Übertragung

Wenn Ihr Programm formal fehlerfrei ist, können Sie mit der Übertragung des Programmes zur TXT-Baugruppe beginnen.

- ❒ Machen Sie sich mit dem ALD- bzw. AKF-Umfeld für die Projektierung vertraut und projektieren Sie im Anwenderprogramm für die SPS die erforderlichen SFBs (siehe BHB TXT 1x2)

- ❒ Mit Datenkabel YDL 063 verbinden Sie die PUTE mit der oberen Schnittstelle der TXT-Baugruppe

- ❒ Übertragen Sie Ihr Programm zur TXT-Baugruppe (Menü ”Laden”, ”Programm laden” ab Seite 83)

3.1.4 Checkliste Inbetriebnahme

- ❒ Kontrollieren Sie Datum und Uhrzeit der ALU, wenn Datum- und Uhrzeit-Variablen programmiert wurden. (Menü ”Laden” in ALD bzw. AKF)

- ❒ Entfernen Sie den PUTEN-Anschluß und setzen Sie die beiligende 11pol. Schraub-/Steckklemme der TXT-Baugruppe auf

- ❒ Schließen Sie die engültigen Ausgabegeräte über die 11pol. Schraub-/Steckklemmen an (siehe BHB der TXT 1x2)

- ❒ Testen Sie Ihr Programm, korrigieren Sie gegebenenfalls, indem Sie die Projektierung überarbeiten und wiederholen Sie Übertragungen und Test, bis Ihr Programm fehlerfrei arbeitet

Teil II
Installationsanleitung

Kapitel 1
Installation

In diesem Kapitel wird die Installation beschrieben.

1.1 Geräteauswahl / Voraussetzungen

Die Software gilt für IBM-kompatible Personal Computer, die auf das Betriebssystem MS-DOS oder OS/2 zugreifen, insbesonders für die IBM-kompatiblen Programmiergeräte von AEG.

MS-DOS
Das Betriebssystem MS-DOS ermöglicht die Nutzung des Programmiergerätes auch als Personal Computer.
Die Software-Installation ist menügeführt. Somit wird gewährleistet, daß bereits erstellte Anwenderdateien nicht zerstört werden. Auch wenn Sie das Betriebssystem schon installiert haben.

OS/2
Das vorliegende Softwarepaket TXT10S können Sie auch unter dem Betriebssystem OS/2 installieren und mit gleicher Funktionalität betreiben wie unter dem Betriebssystem MS-DOS.
Das Softwarepaket TXT10S läuft unter dem Betriebssystem OS/2 in einer DOS-Box. Hierbei müssen Sie beachten:
Die DOS-Box kann nicht in einem Fenster laufen, sondern beansprucht den gesamten Bildschirm.

1.1.1 Wichtige Hinweise

Achtung: Mit anderen MS-DOS-Versionen als Version 5.0 ist infolge unzureichender Kompatibilität keine zuverlässige Bearbeitung der AEG-Software möglich.

Achtung: Bei MS-DOS-Versionen ab 3.3: Der MS-DOS Befehl APPEND darf im Zusammenhang mit dieser Software nicht verwendet werden, bzw. der APPEND-Befehl darf nicht in AKF-Verzeichnisse führen.

Achtung: Starten Sie keine speicherresidenten oder interruptgesteuerten PC-Programme parallel zur AEG-Software (Speicherbedarf zu hoch).

Hinweis: Programmiergeräte werden im folgenden mit PUTE (Programmier- und Test-Einrichtung) bezeichnet.

1.1.2 AEG Programmiergeräte

Den optimalen Betrieb garantieren die Geräte P310 (nur für AKF12) oder P510-40 und P610 ab dem Geräteindex .03. Ab diesem Index werden die Programmiergeräte (P510 / P610) ab Lager mit installierter Speichererweitung (inkl. Treiberinstallation) geliefert. Den Geräteindex finden Sie auf dem silbernen Schild (Geräteunterseite), gekennzeichnet mit Rev.

Voraussetzungen

- PUTE mit:
  - Datei CONFIG.SYS: Eintrag für ”Buffers” = 20, ”Files” = 20
  - freier Arbeitsspeicher (MS-DOS) vor TXT10S Aufruf: mind. 570 kByte
  - keine speicherresidenten Programme auf PUTE gestartet

- Schnittstellen der PUTE:
  - COM1 für den Betrieb der SPS an der PUTE oder für den Betrieb der TXT-Baugruppe an der PUTE (Programmübertragung, Erstinbetriebnahme)
  - COM2 für den Betrieb der TXT-Baugruppe an der PUTE (Programmübertragung) oder für einen Anschluß einer Maus oder eines Druckers (für Projektierung, Dokumentation, Überwachung)
  - LPT1 optional, für einen Anschluß eines Druckers (für Projektierung, Dokumentation, Überwachung)

1.1.3 IBM-kompatibler PC

Für die Programmierung mit der vorliegenden Software auf einem IBM-kompatiblen PC benötigen Sie:

- bei Einsatz des Betriebssystems MS-DOS:
  - Disketten Laufwerk 3 1/2 " und Festplatte (Z.B. 40 MByte)
  - Datei CONFIG.SYS: Eintrag für "Buffers" = 20, "Files" = 20
  - 640 kByte RAM, davon freier Arbeitsspeicher (MS-DOS) vor TXT10S Aufruf: mind. 570 kByte
  - US-Tastatur-Treiber
  - MS-DOS Version 2.x, 3.x, 4.x oder 5.0 (siehe Achtung)
  - Es dürfen keine speicherresidenten Programme parallel zur Software gestartet sein.

- bei Einsatz des Betriebssystems OS/2:
  - Prozessor $\geq$ 386(SX), Taktfrequenz $\geq$ 16 MHz
  - Disketten-Laufwerk und Festplatte (min. 60 MByte)
  - min. 5 MByte RAM
  - US-Tastatur-Treiber
  - EGA- oder VGA-Grafikkarte
  - Farb- oder Graustufensichtgerät
  - OS/2–Version 1.21 (siehe Achtung)

Achtung: Eine gesicherte Bearbeitung kann nur mit den MS-DOS Versionen 2.x bis 5.0 bzw. OS/2-Version 1.21 durchgeführt werden. Mit anderen MS-DOS- bzw. OS/2-Versionen ist infolge unzureichender Kompatibilität keine zuverlässige Bearbeitung der AEG-Software möglich.

- Schnittstellen der PUTE:
  - COM1 für den Betrieb der SPS an der PUTE oder für den Betrieb der TXT-Baugruppe an der PUTE (Programmübertragung, Erstinbetriebnahme)
  - COM2 für den Betrieb der TXT-Baugruppe an der PUTE (Programmübertragung) oder für einen Anschluß einer Maus oder eines Druckers (für Projektierung, Dokumentation, Überwachung)
  - LPT1 optional, für einen Anschluß eines Druckers (für Projektierung, Dokumentation, Überwachung)

1.2 Erstellen einer Sicherungskopie

Eine Sicherungskopie kann von jeder Originaldiskette erstellt werden, die im Software-Paket enthalten ist. Für die Erstellung einer solchen Kopie ist die notwendige Anzahl (entspricht der Anzahl der Originaldisketten) an Leerdisketten bereitzulegen.

Wenn Sie das Betriebssystem MS-DOS einsetzen, haben Sie die Möglichkeit, die Sicherungskopie auf der Betriebssystem-Ebene zu erstellen.

Wenn Sie das Betriebssystem OS/2 einsetzen, haben Sie die Möglichkeit, die Sicherungskopie auf der Betriebssystemebene (näheres hierzu in der Systembeschreibung OS/2) oder unter der DOS-Box zu erstellen.

1.2.1 Betriebssystem-Ebene

Wenn Sie sich auf der Betriebssystem-Ebene bzw. unter OS-2 in der DOS-Box befinden, gehen Sie zum Kopieren wie folgt vor:

Schritt 1 Geben Sie ”Diskcopy a: a:” ein und drücken Sie <Return>.

Schritt 2 Den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen.

Schritt 3 Auf die Anfrage ”Weitere Kopien erstellen (J/N)?_” solange mit ”J” antworten bis alle Originaldisketten kopiert sind. Dann erst mit der Eingaben ”N” das Befehlsmenü verlassen.

☞ **Hinweis:** Die Sicherungskopien entsprechend der Originaldisketten beschriften. Die Originaldisketten nun an einem sicheren Ort aufbewahren, damit keine Daten zerstört werden können.

1.3 Installation der Software

Die notwendigen Hardwarevoraussetzungen für Ihr Programmiergerät finden Sie auf Seite 16.
Auch unter dem Betriebssystem OS/2 können Sie das Programm TXT10S installieren.
Voraussetzung hierzu ist, daß Sie auf dem OS/2-Desktop die Ikone DOS anwählen und öffnen. Das System meldet sich nun mit einer DOS-Systemmeldung.

Die Installation der Software erfolgt mit den angefertigten Sicherungskopien.

⚠ **Achtung: Installieren Sie die TXT10S-Software nur wenn ALD25 bzw. AKF 125 bzw. AKF 12 bereits auf der PUTE installiert ist.**

☞ **Hinweis:** Für das Überspielen einer alten Software-Version mit einer neueren Version muß vorher nichts gelöscht werden. Die alten Dateien werden mit dem Befehl ”A:INSTAL” automatisch überschrieben.

Schritt 1 Jeweils immer die erste Sicherungskopie in das Laufwerk A: einlegen.

Schritt 2 Auf die Anfrage ”C:” antworten mit `A:INSTAL` und mit <Cr> abschließen.

Schritt 3 Erkennt das Instal-Programm eine Farbgraphik-Karte (CGA, EGA, VGA) erfolgt eine Abfrage. Falls Sie jedoch nur einen zweifarbigen Monitor besitzen, müssen Sie hier mit ”Ja” antworten. In diesem Fall, ist das Einstellen von Farben nicht mehr möglich.

Schritt 4 Es erfolgt noch die Abfrage nach der Werknummer. Geben Sie hier Ihre Werknummer aus dem Software-Überlassungsschein an.

Schritt 5 Den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen.

Schritt 6 Ist die Software installiert, erscheint ”C:” auf dem Bildschirm.

Schritt 7 Diskette aus dem Laufwerk nehmen.

Schritt 8 Weitere Software installieren: zurück zu Schritt 1.

Schritt 9 Gegebenenfalls Datum und Uhrzeit eingeben.

Nun können Sie die Projektierungssoftware aufrufen.

1.4 Aufruf der Software EXPERT → TXT 102/201

Aufruf unter Betriebssystem MS-DOS
Starten Sie die Software auf der MS-DOS-Ebene nach Tabelle 1.

Tabelle 1 Aufruf der Software

Eingabe	Empfehlung für Bildschirm
`TXT10S`<Return>	
`TXT10S /COL`<Return>	Farbbildschirm
`TXT10S /BW`<Return>	Monochronbildschirm
`TXT10S /GR`<Return>	Flüssigkristallanzeigen und Plasmabildschirm

Aufruf unter Betriebssystem OS/2
Zunächst öffnen Sie im Betriebssystem OS/2 die DOS-Box. Die PUTE meldet sich nun mit der DOS-Systemmeldung. Hier haben Sie ebenfalls die Möglichkeiten für den Aufruf gemäß Tabelle 1.

Als weitere Möglichkeit zum Softwareaufruf können Sie sich auf der OS/2-Desktop-Oberfläche eine Ikone zum direkten Aufruf installieren. Näheres hierzu finden Sie in Ihrer Systembeschreibung zu OS/2.

Teil III
Projektierungsanleitung

Kapitel 1
Einleitung

Dieses Kapitel beinhaltet allgemeine Informationen.
Hier werden auch die wichtigsten Begriffe erklärt.

1.1 Allgemeines

Diese Programmieranleitung dient als Nachschlagewerk.

Auf die einzelnen Kapitel dieser Projektierungsanleitung werden Sie automatisch verwiesen, wenn Sie die Checklisten und Ablaufpläne in Teil I durchgehen. Die Kapitel stellen keine sequentielle Abfolge von Projektierungsschritten dar.

Das Arbeiten nach der Projektierungsanleitung macht im allgemeinen erforderlich, daß entsprechende Projektierungsvoraussetzungen erfüllt sind. Diese können Sie in den Benutzerhandbüchern ”TXT 102 Textbaugruppe für A250” und ”TXT 201 Textbaugruppe für A120” nachschlagen.

Als Bedienobefläche zum Programmieren dient die moderne Fenster-Technik (Window, Pulldown-Menü).

Die Anordung der Texte des Kapitels ”Programmierung” orientiert sich an dem Aufbau des Hauptmenüs von links nach rechts. Mehrfach auftretende Menüpunkte werden nur einmal behandelt. Schauen Sie bitte in das alphabetisch geordnete Stichwortregister, da finden Sie die Stelle an der die gesuchte Funktion beschrieben ist.

1.2 Begriffserläuterungen

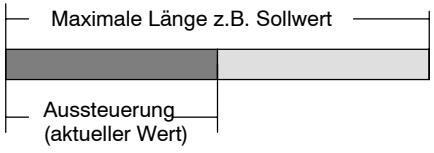
AKF-Stationsname
Dies ist die AKF-Station, mit deren symbolischen Adressen projektiert wird.

AKF-Symbol
Das AKF-Symbol ist der symbolische Bezeichner eines Signales.
Er wird in dem entsprechenden AKF-Programmiersystem definiert.

Attribute
Bei der Ausgabe können bestimmte Zeichen hevorgehoben werden z.B. Unterstreichungen, Fettdruck. Dazu dienen die Attribute (Zeichen-Eigenschaften).

Balken
Die Variablen können als waagerechter Balken am Ausgabegerät dargestellt werden. Länge 1 bis max. 132 Zeichen.

Beispiel eines Balkens



D(arstellungs)-Formate
Prozeßvariable können in unterschiedlichen Darstellungen auf dem Ausgabegerät angezeigt werden: als Zahlenwert, Balken oder Text

Die Darstellung wird in den Darstellungs-Formaten (D-Formaten) festgelegt,
z.B.: Eine Prozeßvariable soll als Zahlenwert dargestellt werden.
Der Zahlenwert soll die Schreibrichtung von links nach rechts haben, mit 5 Stellen vor und 2 Stellen nach dem Komma.
Ein einmal erstelltes Format kann nun beliebig oft beim Editieren aufgerufen und verwendet werden, auch in unterschiedlichen TXT-Stationen.

Ereignis
Ereignisse sind Prozeßvariable vom Typ Bit, die auf Zustandsänderung überwacht werden.

Ereignisvariable
Ereignisse werden im TXT10s-System symbolisch projektiert, d.h. eine Bit-Variable in einer AKF-Station muß mit einem Symbolnamen bezeichnet werden und kann dann im TXT-Programm als Ereignisvariable benutzt weren. Die Ereignisvariable ist wahlweise projektierbar auf steigende, fallende oder beide Überwachungsflanken.

Prozeßvariablen
Prozeßvariablen sind die Werte aus dem Prozeß, die als Variable angezeigt werden. Bei einer Prozeßvariablen handelt es sich also in diesem Fall um den Inhalt eines AKF-Symbols, bzw. um den Inhalt einer Speicheradresse in der SPS.

Text
Ein Text ist eine Folge von ASCII-Zeichen der auch Variable enthaltem kann. Die Variablen wiederum können in unterschiedlichen Darstellungsformen (definierbar durch D-Formate) ausgegeben werden: als Zahlenwert-, als Balken- oder als Text-Variable.

Textvarible (Text-D-Formate)
Die Variablen werden als Text am Ausgabegerät (z.B. Drucker) dargestellt. Entweder 2 oder 16 Zustände einer Textvariablen können mit frei definierbaren Texten belegt werden.

Zahlenwert
Die Variablen werden als Zahlenwert am Ausgabegerät dargestellt.
Länge: 1 bis 40 Stellen, Nachkommastellen 0 bis 5.

Kapitel 2
Leistungsmerkmale

Dieses Kapitel enthält Aufstellungen der wichtigsten systemspezifischen Leistungen der Software

2.1 Auflistung

DRUCKEN
Für die Ausgabe von Texten mit Variablen bei vorliegen von Ereignisen. Diese Texte werden zu den angeschlossenen Peripheriegeräten ausgegeben.
Der Datentransfer zu den Peripheriegeräten erfolgt über die beiden RS 232 C-Schnittstellen.

- Es können bis zu 256 Meldetexte pro Schnittstelle über Drucker, Monitor oder sonstige Klartextanzeigen ausgegeben werden.
- Die Meldetexte sind editierbar mit ASCII-Zeichen, Sonderzeichen, Attributen und Variablen.
- In die Meldetexte können wahlfrei Variable als Bit, Byte, Wort, Doppelwort und Gleitpunktwort aus dem laufenden Prozeß eingefügt werden.
- Die Variablen sind darstellbar als Balken, Texte, Zahlen (als ASCII-Zeichen, binäre Zahlen, dezimale Zahlen, hexadezimale Zahlen, reale Zahlen) sowie als Uhrzeit und Datum.
- Die Textlänge pro Meldung und die Anzahl der Variablen pro Meldetext ist formal nicht begrenzt (Begrenzung nur durch Speicherkapazität), d.h. im Bedarfsfall wird ein Meldetext mit seinen Variablen mehrzeilig ausgegeben.
- Die Meldetexte werden nicht zyklisch sondern nur beim Eintreten von Ereignissen ausgegeben.

KOPPELN-STANDARD
Der Koppel-Modus ermöglicht einen einfachen Datenaustausch (Senden, Empfangen mit max. 999 Byte Koppeldaten) mit bestimmten Peripheriegeräten (z.B. Barcodelesern, Daten-Endgeräten, Erkennungs-Systemen, PCs, Fremd-Systemen usw.) in Punkt-zu-Punk-Verbindung. Dabei können formatfreie Telegramme zwischen Zentraleinheit (AKF-Anwenderprogramm) und Peripheriegerät ausgetauscht werden.
Senden bzw. Empfangen für beide Schnittstellen kann frei gewählt werden.
Sowohl in Eingabe- als auch in Ausgaberichtung können Header- (max. 64 Kopfzeichen) und Tailstrings (max. 64 Fußzeichen) verwendet werden.

KOPPELN-3964R
Datenaustausch (max. 255 Byte Koppeldaten) in einer speziellen Telegrammstruktur.
Dieser Koppel-Modus kann nur zusammen mit dem Software-Paket TXT11S verwendet werden.

Kapitel 3
Menü-Bedienung

In diesem Kapitel werden die Bedienelemente und -handlungen beschrieben, mit denen die Menü-Funktionen aufgerufen und parametriert werden.

3.1 Bedienung mit der Maus

Neben der Tastatur können Sie die TXT10S-Software auch mit der Maus bedienen.
Beachten Sie hierbei bitte, daß eine parallele Maus (”Bus–Maus”) einen eigenen Steckplatz in der PUTE benötigt und daß sie konfiguriert werden muß.
Die Installation einer Maus entnehmen Sie bitte den Unterlagen des Herstellers.

Funktionen der Maus in der Software
Die linke Taste dient dem Aufruf und der Bestätigung einer Funktion. Sie entspricht damit der <Return>-Taste.
Mit der rechten Taste wird abgebrochen, dies entspricht der <Esc>-Taste.

3.2 Bedienung mit der Tastatur

3.2.1 US- /Deutsche Tastatur

Folgende Tastenbeschriftungen unterscheiden sich in der deutschen und englischsprachigen Tastatur:

US- / UK-Tastatur	**Deutsche Tastatur**
<Esc>	<Eing Lösch>
<Ctrl>	<Strg>
<Home>	<Pos1>
<End>	<Ende>
<Prtsc>	<Druck>
<PgUp>	<Bild ↑>
<PgDn>	<Bild ↓>
<Ins>	<Einfg>
<Del>	<Lösch> oder <Entf>

3.2.2 Tastaturabschnitte

Die Tastatur von Programmiergeräten ist in drei verschiedene Abschnitte eingeteilt:

- **PC-Tastatur und Steuertasten**
  Sie befindet sich in der Mitte (weiße Tasten) und ist von grauen Steuertasten umgeben. Nur die weißen Tasten bewirken bei Betätigung eine Anzeige des aufgedruckten Symbols auf dem Bildschirm.
  In der Experten-Software werden mit ihnen der Lineeditor und die Referenzbuchstaben (s. Kapitel 3.2.5) bedient und der Text eingegeben.

- **Funktionstasten**
  Sie spielen bei der Pulldown–Menütechnik eine untergeordnete Rolle, da alle Funktionen durch die Maus, mit Refenrenzbuchstaben oder Pfeiltasten angewählt werden.
  Sie befinden sich oberhalb oder neben der Schreibmaschinen-Tastatur (je nach Modell der PUTE) und sind mit <F1> ... <Fx> gekennzeichnet.

- **Ziffernblock**
  Die Pfeiltasten mit Ziffernblock befinden sich rechts von der Schreibmaschinen–Tastatur. Hier läßt sich zwischen Ziffern- und Cursor-Block mit der <Num-Lock>-Taste umschalten.
  In der Dolog AKF Software werden aus dem Ziffernblock hauptsächlich die Pfeiltasten benötigt.
  Sie dienen u.a. zur Anwahl der verschiedenen Menüzeilen (siehe unten).
  Die Ziffern werden zum Aufruf der Grafikzeichen (z.B. im Schriftkopf) eingesetzt: <Alt> + <Ziffer>.

3.2.3 Zeileneditor, ”Lineeditor”

Der Lineeditor unterstützt Sie bei der Eingabe von Texten bzw. Ziffern und setzt sich aus Kombinationen von Steuertasten und der PC-Tastatur zusammen.

Er stellt Ihnen folgende Editorfunktionen zur Verfügung:

<Ctrl>+<A>, <Home>	Cursor an den Anfang der Eingabezeile
<Ctrl>+<F>, <End>	Cursor an das Ende der Eingabezeile
<Ctrl>+<D>, <→>	Cursor nach rechts
<Ctrl>+<S>, <←>	Cursor nach links
<Ctrl>+<M>, <Return>	Abschluß der Eingabe
<backspace>, < ⇐ >	Zeichen nach links löschen
<Del>	Zeichen unter Cursor löschen
<Ctrl>+<Y>	Eingabe löschen
<Ctrl>+<R>	Originaltext restaurieren
<Ins>	Umschalten einfügen/überschreiben

Ist das erste Zeichen bei der Eingabe eine normale Taste (ASCII-Zeichen), wird das Eingabefeld automatisch gelöscht. Die o.g. <Ctrl>-Tasten lassen den Inhalt des Eingabefeldes bestehen.

Mit der <Esc>-Taste wird die Eingabe abgebrochen und der vorige Text wieder restauriert.

3.2.4 Auto-Repeat-Funktion

Die meisten Tasten einer PUTE sind mit der sogenannten Auto-Repeat-Funktion ausgestattet:
Beim Niederdrücken einer Taste wird das auf ihr dargestellte Symbol auf dem Bildschirm abgebildet oder eine entsprechende Funktion ausgeführt. Wird diese Taste nun länger als ca. 0.5 s niedergehalten, so wird die Funktion dieser Taste bis zu 10 mal pro Sekunde wiederholt, bis die Taste losgelassen wird.
Es ist deshalb darauf zu achten, daß diese Tasten-Funktion nicht unbeabsichtigt verwendet wird.

3.2.5 Sondertasten

Folgende Tasten spielen eine besonders wichtige Rolle in der Menüführung:

3.2.5.1 Referenzbuchstaben

Referenzbuchstaben dienen zur direkten Anwahl und Ausführung des Menüs mit Hilfe der PC-Tastatur.
Durch Eingabe des besonders markierten Großbuchstabens gelangt man in die entsprechende Funktion.
Die Markierungsfarben könne Sie sich selbst unter ”SeTup”, ”Farben” einstellen.

3.2.5.2 Pfeiltasten

Mit den Pfeiltasten (Bewegungstasten, Cursortasten, Richtungstasten) <↑>, <↓>, <←>, <→> können Menüs die einzelnen Zeilen anwählen.
Im Helptext werden damit die Stichworte angewählt.
Ein Tastendruck entspricht (beim Editieren):

- <↓> eine Zeile nach unten (in gleicher Spalte)
- <↑> eine Zeile nach oben (in gleicher Spalte)
- <→> eine Spalte nach rechts (in gleicher Zeile)
- <←> eine Spalte nach links (in gleicher Zeile)

Beachten Sie, daß die Taste <NumLock> ausgeschaltet sein muß, damit die Tasten ansprechen. Vollständig frei können Sie beim Baustein-Editieren den Cursor mit der Maus bewegen.

3.2.5.3 <Return>-Taste

Die <Return>-Taste (auch <Enter>, <Übernahme>) wird dazu benutzt, bestimmte Funktionen aufzurufen oder zu übernehmen (übersetzen). Außerdem kann man mit ihr ”toggeln” (s.u.)
Die <Return>-Taste entspricht der linken Taste an der Maus.

Aufruf

- ❒ innerhalb der Help-Funktion zum Aufruf der angewählten Stichwort-Helptexte
- ❒ bei den Pulldown–Menüs zum Aufruf der gewählten Menüzeile (-funktion)
- ❒ in der Netzwerk-Editierung zum Aufruf der Editier-Funktion
- ❒ in dem Datenbaustein-Editor zum Aufruf der Editier-Funktion

Beenden, Übernahme
bei Eingaben mit dem Lineeditor dient die <Return>-Taste zur Übernahme des geraden eingegebenen Textes.

3.2.5.4 ”Toggeln”

Sehr viele Menüfunktionen bieten die direkte Anwahl vorbereiteter Einstellungen. So können Sie z.B. zwischen ”aus” und ”ein” direkt umschalten (”toggeln”), ohne den Text eingeben zu müssen. Toggeln können Sie wie folgt:

- Eintippen des angegebenen Referenzbuchstabens
- Anfahren der Zeile mit den Pfeiltasten und toggeln mit <Return>.

3.2.5.5 <Esc>-Taste

In Fenstern, die nicht die Funktion ”Sichern” oder ”Eintragen” enthalten, werden die Einstellungen mit <Esc> übernommen. Gleichzeitig wird das Fenster verlassen.
Grundsätzlich gelangen Sie mit <Esc> in die nächsthöhere Bearbeitungsstufe und brechen die gerade bearbeitete Funktion ab.
Die <Esc>-Taste entspricht der rechten Maus-Taste

Achtung: Befinden Sie sich auf Betriebssystem-Ebene, kann nur mit <Ctrl>+<C> abgebrochen werden. Dies trifft bei den Funktionen im Menü ”Sonder” und im Menü ”Drucken” zu.

3.2.5.6 Tabelle wichtiger Tasten

Auf eine Aufzählung der wichtigsten Sondertasten und Tasten-Kombinationen soll an dieser Stelle verzichtet werden. Die gleiche Tasten-Kombination kann verschiedene Funktionen beinhalten. Bitte schauen Sie bei aufkommenden Fragen im Stichwortregister unter ”Tastentabelle” nach. Außerdem werden in der Erklärung des jeweiligen Menüs die nutzbaren Tasten inkl. Bedeutung erklärt.

Kapitel 4
Programmierung

In diesem Kapitel wird eine übersicht der TXT-Programmierung gegeben.

Die nachfolgenden Kapitel 5 ... 7 dienen als Nachschlagewerk für den Projektierer. Sie folgen im ihren Aufbau der Menüreihenfolge. Mehrfach auftretente Menüpunkte werden nur einmal behandelt. Schauen Sie bitte in das alphabetisch geordnete Stichwortregister, da finden Sie die Stelle an der die gesuchte Funktion beschrieben ist.

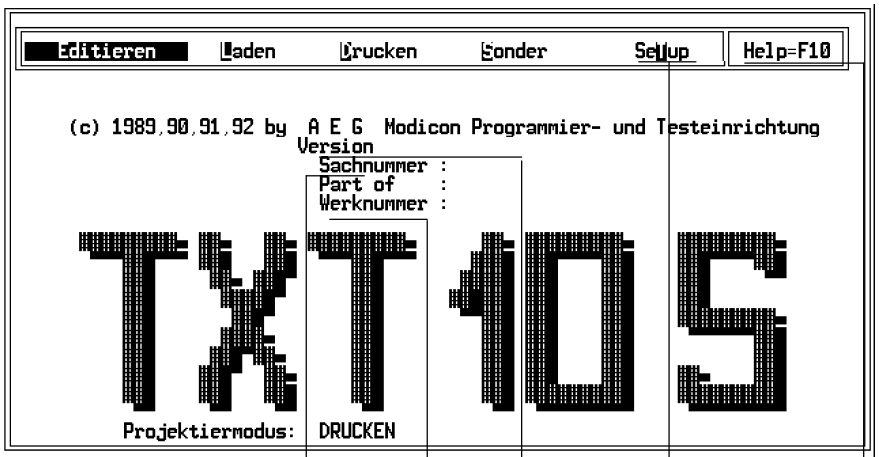
4.1 Allgemeines

Zunächst wird Ihnen gezeigt, wie Sie die gewünschte Menüzeile anwählen (den ”Pfad” vom Hauptmenü aus). Dann werden die Funktionen beschrieben, die Sie an dieser Stelle ausführen können (Programmierung, Dokumentation, Archivieren etc.).

Dieses Symbol gibt an, wie Sie die beschriebene Funktion anwählen können. Es wird immer vom Hauptmenü aus aufgezählt. z.B.:
- Sonder → Ende
dies heißt:
Menü ”Sonder” anwählen,
Zeile ”Ende” mit Return bestätigen (Rückkehr zu MS-DOS)

☞ **Hinweis:** Im der folgenden Beschreibung sind manche Buchstaben groß geschreiben. Sie bezeichnen die Referenzbuchstaben:
z.B. Se**T**up

4.2 Hauptmenü



Pfad der aktuellen Anlage/ Station; je nach Installation auf
A:
B:
C:
D: oder E:

Sach-Nr. der Disketten als Teil des Schubers

Werk-Nr. Ihres Software-Paketes (entsprechend Software-Überlassungsschein)

Versions-Nr. der vorliegenden Software

mit Referenzbuchstaben (hier T), Pfeiltasten und Return oder Maus anwählbare Pulldown-Menüs (Erklärung Pulldown in Kapitel 4.2.1)

Helptexte, Erklärung in Kapitel 4.2.2

4.2.1 Pulldown-Menüs

Pulldown-Menüs sind die Fenster, in denen Sie durch Anwahl verschiedener Menüzeilen Funktionen ausführen können.

In Abhängigkeit von der Setup-Parametrierung können gleiche Pulldown-Menüs unterschiedliche Menüzeilen enthalten.

Die Anwahl und der Aufruf kann mit
- Referenzbuchstaben,
- Pfeiltasten und <Return> oder
- der Maus

erfolgen (siehe Kapitel 3 ”Menü-Bedienung”).
Sie können auf diese drei Arten die Fenster und in den Fenstern die Menüzeilen anwählen und aufrufen.

Zu unterscheiden sind folgende Typen von Fenstern:

- Übersichts-Fenster, in denen eine Auflistung z.B. der schon editierten Texte oder D-Formate erfolgt. In diesen Fenstern werden auch neue Namen vergeben. Dazu wird das Leerfeld ..... in der linken oberen Ecke mit den Pfeiltasten und <Return> angewählt. In das dann eingeblendete zusätzliche Namensfeld kann ein neuer Name eingetragen werden.

- Editier-Fenster, in denen z.B. die verschiedenen D-Formate erstellt werden. Ein Teil der hier einzutragenden Parameterwerte werden vom System schon vorgegeben. Sie sind nach Anwahl des Parameters über die Pfeiltasten durch Toggeln, d.h. mehrmaliges Betätigen von <Return>, bis der gewünschte Wert eingeblendet ist, einzustellen.
  Andere Parameter werden mit den Pfeiltasten und <Return> angewählt und danach wird ein in bestimmten Grenzen beliebigen Wert über die Tastatur eingegeben und mit <Return> abgeschlossen.

- Anwahl-Fenster, über die durch Anwahl mit den Pfeiltasten und <Return> weitere Funktionen angewählt werden können.

Alle Fenster können durch <Esc> in die nächst höhere Ebene verlassen werden, wobei z.T. zunächst eine ”Sicherung” der eingegeben Werte nötig ist.

4.2.2 Help-Funktion

Helptexte sind beschreibende Texte zu einer Funktion. Sie geben Informationen, was mit der aktuell angewählten Menüzeile oder dem aktuellen Fenster durchgeführt werden kann. Zu übergeordneten Menüs finden Sie auch übergeordnete Helptexte.

Mit der Taste <F10> wird aus dem Pulldown-Menü immer ein zur ausgewählten Menüzeile gehörender Helptext angezeigt.
Dieser Text kann sogenannte Stichworte enthalten. Dies sind Begriffe, hinter denen sich ein weiterer erklärender Helptext verbirgt. Sie werden mit den Pfeiltasten angewählt und mit <Return> aufgerufen. Damit soll die Übersichtlichkeit der Helptexte erhalten bleiben. Meist sind die Texte Gedächtnisstützen für Einsteiger.
Die Stichworte sind farblich gekennzeichnet. Mit <Alt>+<F10> gelangen Sie zum vorher angewählten Helptext.
Nochmaliges Betätigen von <F10> bringt Sie zur ”Übersicht Helptexte”. Hier sind die anwählbaren Stichworte ohne eigene Menüzeile gekennzeichnet.
Manchmal führt ein Stichwort auch zu dem Helptext einer anderen Menüfunktion.

Am unteren Rand jedes Help-Fensters finden Sie eine Zeile, in der die möglichen Funktionen aufgezählt sind:

<↑>, <↓>	Anwahl Stichwort
<Return>	Aufruf des Helptextes zum Stichwort
<Esc>	Abbruch und Verlassen des Helpfensters
<F10>	Übersicht Helptexte
<Alt>+<F10>	vorheriger Helptext wird aufgerufen
<PgUp>, <PgDn>	rückwärts, vorwärts blättern innerhalb des Helptextes

4.2.3 Programmierungsarten

Die Programmierung kann in 3 ProjektierModi erfolgen:

- ❒ DRUCKEN siehe Kap. 5, Seite 43
- ❒ KOPPELN-STANDARD siehe Kap. 6, Seite 141
- ❒ KOPPELN-3964R siehe Kap. 7, Seite 163

Die entspechende Programmierungsart stellen Sie im Menü ”SeTup” unter ”ProjektierModus:” ein.

Kapitel 5
Projektiermodus DRUCKEN

Im Menü ”SeTup” muß unter ”ProjektierModus:” ”**DRUCKEN**” eingetragen sein.

Die einzelnen Menüpunkte werden in der folgenden Reihenfolge beschrieben:

- Editieren Kapitel 5.1
- Laden Kapitel 5.2
- Drucken Kapitel 5.3
- Sonder Kapitel 5.4
- SeTup Kapitel 5.5

5.1 Editieren

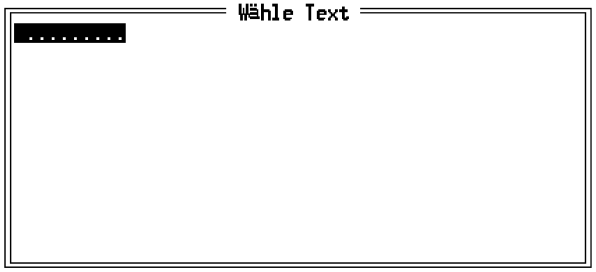
Im PULLDOWN-MENÜ ”Editieren” erstellen oder ändern Sie das TXT-Programm.

siehe Seite 45
siehe Seite 69
siehe Seite 79

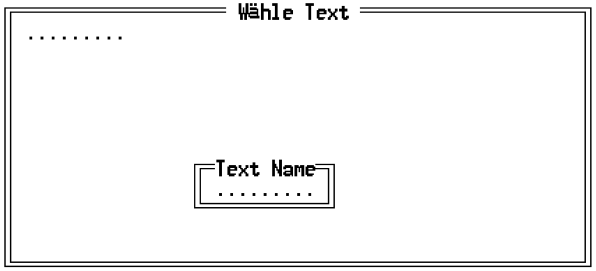
5.1.1 Texte

Editieren → Texte

Die unter ”Setup”, ”Station” eingestellte Station soll editiert. werden. Dabei erscheint beim Editieren eines neuen Textes das Fenster:



Soll ein neues Format editiert werden, muß der Cursor oben links im ”.....”-Feld positioniert sein und <Return> betätigt werden. Vorhandene Texte werden mit den PFEILTASTEN angewählt und mit <RETURN> aufgerufen.



Im Fenster ”Text Name” wird der Textname eingetragen, der mit <Return> übernommen wird.

Texte bekommen den Name Text1, Text2 usw.
Kopftext den Namen .KOPFTEXT (mit Punkt)
Fußtext den Namen .FUSSTEXT (mit Punkt)

Es sind nur Namen erlaubt, die im angewählten Kanal noch nicht existieren. Im allgemeinen dürfen Textnamen nur alphanumerische Zeichen enthalten. Einzige Ausnahme ist das '.'-Zeichen in Kopftext und Fußtext.

Kopftext und Fußtext nehmen unter den Texten eine Sonderstellung ein. Sie werden nicht durch ein Ereignis ausgelöst sonder werden beim Druck, wenn sie definiert wurden, als Kopf- bzw. als Fußtext ausgegeben. Aufgrund dieses Sonderstatus kann ein Fußtext nur auf einen Fußtext und ein Kopftext nur auf einen Koftext gesichert bzw. kopiert werden.

Beim Editieren eines neuen Textes muß unbedingt das Ereignis mit festgelegt werden.

Ist ein Textname eingetragen, wird zunächst das Ereignis Menue angezeigt um ein Ereignis für den neuen Text zu definieren. Falls Sie kein Ereignis für den Text bestimmen, kann der Text nicht erstellt werden. In diesem Falle wird eine Fehlermeldung ausgegeben und der Text-Editor verlassen.
Haben sie ein Ereignis definiert, wird das Editierfenster geöffnet.
Bei Kopf- und Fußtext muß kein Ereignis definiert werden. Deshalb entfällt hier das Ereignis-Menue und das Editierfenster wird sofort geöffnet.

Näheres siehe Menü "Ereignis", Seite 57

Wird ein bestehender Text ausgewählt, so stehe folgende Funktionen zur Verfügung:

Wurde im Menü ”SeTup” unter ”TXT-Baugruppe:” der Typ ”TXT 102” eingetragen, erscheint das Zwischenmenü ”Kanalauswahl”

Kanalauswahl

- Editieren → Texte → Kanalauswahl
- Editieren → Header / Tail → Kanalauswahl
- SeTup → TXT-Parameter → Kanalauswahl

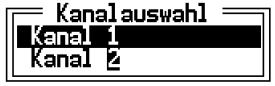


Bild 1 Kanalauswahl

Bei der Textbaugruppe TXT 102 stehen zwei Kanäle mit je 64 bzw. 256 möglichen Texten zur Auswahl.

- Kanal 1 = obere RS 232C-Schnittstelle
- Kanal 2 = untere RS 232C-Schnittstelle

Einer dieser beiden Kanäle kann mit den Cursortasten angewählt und mit <Return> bestätigt werden.

Im SeTup-Menü wird der jeweilige Kanal 1 oder 2 der Baugruppe TXT 102 für die Einstellung der TXT-Parameter ausgewählt.
Bei der Textbaugruppe TXT 201 steht nur ein Kanal zur Verfügung. Somit entfällt hier dieses Auswahlmenue.

Text-Editor

Das Texteditorfenster hat eine Länge von 20 Zeilen und eine Breite von 80 Zeichen. Die maximale Textbreite beträgt 133 Zeichen, wobei das 133te Zeichen immer ein 'Newline-Zeichen' sein muß.
Die volle Breite wird durch Schieben des Editorfensters über den Texte erreicht. Bewegt man den Cursor über den rechten Bildschirmrand hinaus, so wird der Bildschhirmausschnit nach rechts geschoben bis die 133 Spalte erreicht ist. Dies wird durch ein '<<' Zeichen in der ersten Spalte angezeigt.
Wird der Cursor über den linken Bildschirmrand hinweg bewegt, so wird der Ausschnitt zurück nach links geschoben, bis die 1. Spalte erreicht ist. Die volle Textbreite von 132(+1) Zeichen sollte nur ausgenutzt werden, wenn das Ausgabegerät auch in der Lage ist diese Breite darzustellen. Die Zahl der Zeilen ist nur durch die Größe des Editierpuffers (ca. 8000 Bytes) begrenzt.

Zusätzlich zu den 21 Zeilen gibt es jeweils eine Kopf- und eine Fußzeile, die Informationen zum editierten Text liefern.
Die Kopfzeile zeigt das ausgewählte Ereignis an und sieht bei Kopftext
und Fußtext folgendermaßen aus:
"Ereignis: Kopftext" bzw.
"Ereignis: Fußtext"

Bei allen andern Texten hat die Kopfzeile ein etwa folgendes Aussehen:
"Ereignis: ↑ MERKER1"
MERKER1 steht hier als Bsp. für ein beliebiges AKF-Symbol.
↑ Positive Flanke von MERKER1
↓ Negative Flanke von MERKER1
↑↓ Positive und negative Flanke von MERKER1

Die Fußzeile sieht bspw. wie folgt aus:

Text1	S 33	Z 7	EINFÜGEN	UNTERSTREICHEN

Im ersten Feld erscheint der Name des gerade editierten Textes.

Im zweiten und dritten Feld werden Spalte und Zeile der aktuellen Cursorposition im Text angezeigt.

☞ **Hinweis:** Im allgemeinen Bildschirmposition ungleich Textposition.

Im vorletzten Feld wird der aktuelle Modus angezeigt.
Es gibt drei Modi: EINFÜGEN
ÜBERSCHREIBEN
BLOCK

EINFÜGEN
Der Einfüge-Modus ist der normale Arbeitsmodus, in dem sich der Editor default-mäßig befindet. Aus dem Überschreibe-Modus kann mit Hilfe der <Insert>-Taste in den Einfüge-Modus umgeschaltet werden.
Alle Makros und Newline-Zeichen werden in den Text 'eingefügt'.
Dies geschieht durch Verschieben des nachfolgenden Textes.
Ist der Editierpuffer voll, so kann an keiner Stelle des Textes mehr ein Zeichen eingefügt werden.

ÜBERSCHREIBEN
Der Überschreib-Modus kann durch betätigen der <Insert>-Taste ein bzw. ausgeschaltet werden.
Der Überschreiben-Modus ist nur möglich bei normalen Eingaben von der Tatstatur und beim Einfügen von ASCII-Zeichen aus dem Editier-Menü heraus.
Es kann immer nur genau ein Zeichen mit einem neuen Zeichen überschrieben werden. Deshalb können Makros und Newline-Zeichen nicht überschrieben werden.
Wenn sie entfernt werden sollen kann dies nur mit Hilfe der <DEL>- bzw. der <BACK-SPACE>-Taste geschehen.

BLOCK

Der Block-Modus wird durch anwählen von 'Block' im Editier-Menue [und bei vollem Puffer durch Anwahl von 'Block markieren'] eingeschaltet.
Im Block-Modus kann ein Block markiert werden oder der Cursor positioniert werden um einen Markierten Block an einer bestimmten Stelle in den Text einzufügen.
Deshalb sind im Block-Modus nur Cursorbewegungen zugelassen.
Das Einfügen, Überschreiben oder Löschen von Zeichen bzw. Variablen ist nicht zugelässig.
Wird ein Block markiert, so sind der Blockanfang und die aktuelle Cursorposition durch ein '@'- Zeichen gekennzeichnet.
Der Block wird durch Eingabe von <CTRL>+<ENTER> markiert.
Gleichzeitig wird ein Block-Menue geöffnet, in dem Sie wählen können, ob der Block kopiert, verschoben oder gelöscht werden soll.
Soll ein markierter Block in einen Text eingefügt werden, so wird dies durch eine Meldung in der ersten Bildschirmzeile angezeigt.

Ist an der aktuellen Cursorposition ein Attribut im Text eingetragen, so wird im letzten Feld der Na me dieses Attributes angezeigt wird. Ansonsten ist dieses Feld leer.
Die <ESC> - Taste dient als Abbruch-Taste. Mit Ihr können Sie den jeweils aktuellen Zustand z.B. ein Editiermenue, oder ein Block-Markieren verlassen.
Alle Menues, die nicht durch Anwahl einer Funktion verlassen werden können, werden durch die <ESC>-Taste beendet. Auch der Texteditor kann nur durch das Betätigen der <ESC>-Taste verlassen werden.

Achtung: Bei Abfragen, die mit ja/nein zu beantworten sind sollte die <ESC>-Taste nicht verwendet werden, da dies in einigen Fällen "nein", in andern jedoch "ja" bedeutet.

Zum Editieren sind alle Tasten der normalen Schreibmaschinentastatur zugelassen.

Alle Sondertasten die benutzt werden können, werden nachfolgend mit einer kurzen Funktionsbeschreibung aufgelistet:

Alle <CURSOR-Tasten>	
<CTRL>+ <CURSOR RECHTS>	Cursor an das Zeilenende bewegen
<CTRL>+ <CURSOR LINKS>	Cursor an den Zeilenanfang bewegen
<PAGE UP>	Cursor eine Bildschirmseite nach oben bewegen
<PAGE DOWN>	Cursor eine Bildschirmseite nach unten bewegen
<HOME>	Cursor an den Textanfang setzen
<END>	Cursor an das Textende setzen
<TAB>	= Leertaste
<DEL>	löscht Zeichen unter dem Cursor (auch Makros)
<BACK SPACE>	löscht Zeichen vor dem Cursor (auch Makros) Im Überschreiben-Modus: = <CURSOR LINKS>
<INSERT>	Umschalten zwischen Einfügen und Überschreiben
<Return>	Neue Zeile in den Text einfügen
<ESC>	Editor verlassen / Menue beenden allgem.: aktuellen Zustand beenden

In den Text können über das **Editier-Menue** auch Attribute für einen Drucker eingefügt werden. Attribute werden im normalen Editierfenster nicht dargestellt. Sie erscheinen nur in der Fußzeile, wenn der Cursor darauf steht.
Attribute können aber in einem Attribut-Fenster sichtbar gemacht werden. Allerdings verschiebt sich das Textbild durch Darstellung der Attribute.
Das Attribut-Fenster kann im Editier-Menü eingeschaltet werden. In diesem Fenster werden jeweils drei Zeilen angezeigt.
Die mittlere Zeile ist jeweils die aktuelle Zeile. Steht der Cursor am Anfang oder am Ende des Textes, so kann die erste bzw. dritte Zeile leer sein.
Das Attribut-Fenster wird im Editier-Fenster aufgemacht. Dadurch verkürzt sich das Editier-Fenster um vier Zeilen.

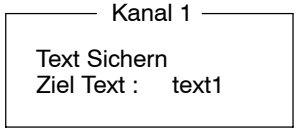
Editier-Menue

Das Editier-Menü wird durch Eingabe der Tastenkombination <Ctrl>+<Return> aus dem Text-Editor heraus aufgerufen.
Es gibt zwei Ausnahmen:

- Steht der Cursor auf einer Zahlen-, Balken- oder Textvariablen, so wird sofort das entsprechende Menue geöffnet.
  In diesem Fall kann die bestehende Variable verändert werden.
  Wird dies nicht gewünscht, so kann mit <ESC> das aktuelle Menü geschlossen und das Editier-Menü geöffnet werden.
- Geben Sie im BLOCK-Modus beim Markieren eines Blocks <Ctrl>+<Return> ein, wird das Block-Menü geöffnet.
  Im Block-Modus kann das Editier-Menü nicht geöffnet werden.

Alle Aktionen aus dem Editor-Menü heraus beziehen sich auf die aktuelle Cursorposition. Nur der Menüpunkt 'Ereignis' bezieht sich immer auf das Ereignis am Anfang des Textes, da es pro Text nur ein Ereignis geben kann.

Beenden des Texteditors
Der Text-Editor kann (s.o.) nur durch betätigen der <ESC>-Taste beendet werden. Es folgt dann die Abfrage: ”Text sichern ? ja/nein”
Beantworten Sie diese Frage mit ’Ja’ erscheint ein Sicherungsmenue:



Mit ’Text sichern’ wird der Text unter dem in ’Ziel Text’angegebenen Namen abgelegt.
Als Ziel Text wird der Name des editierten Textes voreingestellt. Wollen Sie den Text unter neuem Namen ablegen, so kann der Ziel Text editiert werden.
Kopf- und Fußtext können nur unter ihrem eigenen Namen gesichert werden.

Bearbeiten

Editieren → Texte → Bearbeiten

Der Texteditor wird gestartet. Der ausgewählte Text wird editiert.
Das Bearbeitungsmenü rufen Sie mit <Ctrl>+<Return> auf.

Text sichern

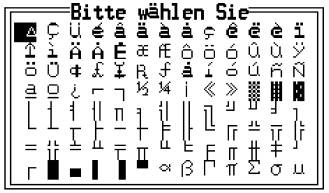
Editieren → Texte → Bearbeiten → Text sichern

Der Menue-Punkt 'Text sichern' ist vorhanden um während des Editierens den aktuellen Stand zu sichern, ohne den Editor zu verlassen.Es ist jedoch zu beachten, daß der gesicherte Text noch im Speicher gehalten wird und erst nach Beendigung des Texteditors, falls keine erneute Sicherung erfolgt, auf ein Speichermedium (z.B. Festplatte) geschrieben wird.
Dies bedeutet ein Ausschalten des Rechners vor Verlassen des Editors würde in diesem Falle zum Datenverlust führen.

ZeiChen

Editieren → Texte → Bearbeiten → Zeichen

Diese Funktion ermöglicht es Ihnen ASCII-Zeichen in den Text einzugeben, die über die Tastatur nicht erreichbar sind.
Dies sind bis auf wenige Ausnahmen die Zeichen mit Werten über 127.



Im Auswahl-Fenster können Sie mit den Cursor-Tasten das gewünschte Zeichen auswählen. Mit der <Return>-Taste wird das ausgewählte Zeichen wird an der aktuellen Cursorposition in den Text eingefügt oder es überschreibt die Cursorposition, abhängig vom aktuellen Modus.

Attribut

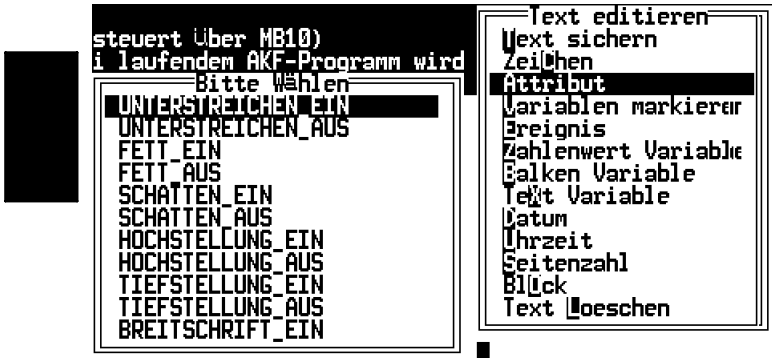
Editieren → Texte → Bearbeiten → Attribut

'Attribut' öffnet das folgende Untermenü:

Attribut Einfügen

Editieren → Texte → Bearbeiten → Attribut → Attribut Einfügen

Attribut einfügen' öffnet ein Auswahlfenster mit allen - für das im Setup eingestellte Ausgabegerät - vorhandenen Attributen.



Das gewünschte Attribut kann mit Hilfe der Cursor-Tasten angewählt werden.
Das angewählte Attribut wird durch Betätigen der <Return>-Taste an der Cursorposition in den Text eingefügt.
Das Attribut erscheint jedoch nicht auf dem Bildschirm und nimmt auch keinen Platz in der Zeile ein, d.h. die Spaltenzahl bleibt unverändert. Das Attribut erscheint aber im Attribut-Fenster, sofern dies eingeschaltet ist.

Attribut Anzeigen

Editieren → Texte → Bearbeiten → Attribut → Attribut Anzeigen

'Attribut anzeigen' öffnet das Attributfenster oder schließt es, falls es bereits geöffnet ist.

Variablen markieren

Editieren → Texte → Bearbeiten → Variablen markieren

Alle Variablen können im Text kenntlich gemacht werden (markiert), indem das erste Zeichen der Variablen blinkend dargestellt wird.

Mit dem Menuepunkt 'Variable markieren' kann dieser Zustand ein- bzw. ausgeschaltet werden.
Variablen werden allerdings nur im Editierfenster blinkend dargestellt, nicht jedoch im Attributfenster, falls dies geöffnet ist.

Ereignis

- Editieren → Texte
- Editieren → Texte → Bearbeiten → Ereignis

Wird Ereignis im Editier-Menue angewählt oder der Texteditor mit einem 'neuen Text' aufgerufen, erscheint das Ereignis-Menue:

Bild 2 Menü Ereignis editieren

Für jeden Text muß genau ein Ereignis definiert sein. Vor dem Editieren eines neuen Textes wird daher zunächst ein Ereignis definiert. Das Ereignis wird am Anfang des Textes eingefügt.

Bei einem bestehenden Text, kann kein weiteres Ereignis eingefügt werden, d.h. es kann nur das bereits definierte Ereignis modifiziert werden. Deshalb kann das Ereignis-Menue unabhängig von der aktuellen Cursor-position aufgerufen werden. Es wird immer das Ereignis am Textanfang geändert.
Bei bestehenden Texten sind AKF-Symbol und Flanke mit den bereits definierten Werten vorbelegt.

Variable eintragen

Editieren → Texte → Bearbeiten → Ereignis → Variable eintragen

Wählen Sie 'Ereignis eintragen', wird das neu definierte Ereignis in den Text eingetragen, bzw. das alte mit dem neuen überschrieben.
Jedoch muß ein gültiges AKF–Symbol eingetragen sein. Sonst wird eine Fehlermeldung ausgegeben, und das Ereignis wird nicht eingetragen.

AKF-Symbol

Editieren → Texte → Bearbeiten → Ereignis → AKF-Symbol

Das AKF-Symbol ist der symbolische Bezeichner eines Signales.
Er wird in dem entsprechenden AKF-Programmiersystem definiert.
Im Ereignis-Menue muß bei AKF-Symbol ein Bit–Merker eingetragen werden.
Bei bestehenden Texten ist dies mit dem aktuellen Symbol vorbelegt. Es sind maximal 24 Zeichen zulässig.

Hinweis: Bei Verwendung der Textbaugruppe TXT 201 muß zusätzlich am jeweiligem Steckplatz-Sammelmerker SM 1.1 ... 18.1 der TXT-Stationsname mit eingetragen werden.

Flanke

Editieren → Texte → Bearbeiten → Ereignis → Flanke

Die 'Flanke' kann zwischen den drei Einstellungen 'Positiv', 'Negativ' und 'Beide' getoggelt werden.

Zahlenwert Variable

Editieren → Texte → Bearbeiten → Zahlenwert Variable

Wird im Editier-Menue 'Zahlenwert-Variable', 'Balken-Variable' oder 'Text-Variable' angewählt, so wird das folgende Untermenü geöffnet:

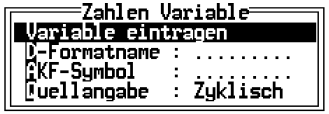


Bild 3 Menü Zahlenwert Variable

Dieses Menue erscheint sofort, wenn der Cursor auf einer Zahlenwert-,Balken- oder Textvariablen steht und die Tastenkombination <Ctrl>+<Return> eingegeben wird. Der Unterschied zum Aufruf aus dem Editier-Menü besteht darin, daß aus dem Editier-Menue eine neue Variable erstellt wird, während hier eine bestehnde Variable verändert wird.
Außerdem sind in diesem Fall die unteren drei Menuepunkte bereits mit den Werten der bestehenden Variable vorbelegt.

Variable eintragen

- Editieren → Texte → Bearbeiten → Zahlenwert Variable → Variable eintragen
- Editieren → Texte → Bearbeiten → Balken Variable → Variable eintragen
- Editieren → Texte → Bearbeiten → TeXt Variable → Variable eintragen

Mit 'Variable eintragen', kann eine neue Variable eingetragen oder eine alte Variable überschrieben werden. Hierzu müssen jedoch in die folgenden Menüpunkte gültige Werte enthalten sein.

D-Format Name

- Editieren → Texte → Bearbeiten → Zahlenwert Variable → D-Format Name
- Editieren → Texte → Bearbeiten → Balken Variable → D-Format Name
- Editieren → Texte → Bearbeiten → TeXt Variable → D-Format Name

Wird der Menuepunkt 'D-FORMAT NAME' angewählt, so öffnet sich ein Auswahlfenster, mit allen bestehenden Zahlenwert-, Balken- bzw. Text-D-Formaten. Hier besteht auch der einzige Unterschied zwischen Zahlenwert-, Balken- und Textmenü. Es stehen nämlich jeweils nur die entsprechenden D-Formate zur Auswahl.
Der angewählte D-Formatname wird eingetragen. Existiert kein entsprechendes D-Format, kann keine Variable erstellt werden. In diesem Fall muß zuerst mit dem D-FORMAT-EDITOR ein entsprechendes D_Format erstellt werden.

AKF-Symbol

- Editieren → Texte → Bearbeiten → Zahlenwert Variable → AKF-Symbol
- Editieren → Texte → Bearbeiten → Balken Variable → AKF-Symbol
- Editieren → Texte → Bearbeiten → TeXt Variable → AKF-Symbol

Hier muß ein gültiges AKF-SYMBOL eingetragen werden. Es sind maximal 24 Zeichen zulässig.

Bei **Balken-Variablen** wird nur der absolute Inhalt (ohne Vorzeichen) angezeigt.
Bei **Text-Variablen** aktiviert der jeweilige Inhalt des AKF-Symbols, z.B. MB10 mit den Inhalt "3", die jeweilige Zustandszeile.

Quellangabe

- Editieren → Texte → Bearbeiten → Zahlenwert Variable → Qellangabe
- Editieren → Texte → Bearbeiten → Balken Variable → Qellangabe
- Editieren → Texte → Bearbeiten → TeXt Variable → Qellangabe

Im Menuepunkt 'Quellangebe' kann zwischen 'zyklisch' und 'anfordern' GETOGGELT werden.

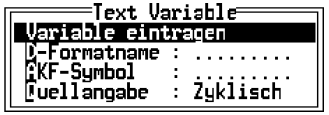
Balken Variable

Editieren → Texte → Bearbeiten → Balken Variable

Siehe Menü "Zahlenwert Variable", Seite 59

TeXt Variable

Editieren → Texte → Bearbeiten → TeXt Variable



Siehe Menü "Zahlenwert Variable", Seite 59

Datum bzw. Uhrzeit

Editieren → Texte → Bearbeiten → Datum

bzw.

Editieren → Texte → Bearbeiten → Uhrzeit

Wird im Editier-Menü 'Datum' oder 'Uhrzeit' angewählt, so wird folgendes Untermenue geöffnet::

bzw.

Hinweis: Bei Verwendung der ALU 200 beachten Sie das Fehlen des Batteriegepufferten RAMs. Datum- und Uhrzeitereignisse müssen bei Ausfall der Versorgung aktualisiert werden.

Variable eintragen

- Editieren → Texte → Bearbeiten → Datum → Variable eintragen
- Editieren → Texte → Bearbeiten → Uhrzeit → Variable eintragen

Bei Anwahl des Menuepunktes, 'Variable eintragen', wird die Datum-Variable bzw. Uhrzeit-Variable in den Text eingetragen. Voraussetzung ist allerdings, daß unter AKF-Symbole gültige Werte enthalten sind.

Trennzeichen

- Editieren → Texte → Bearbeiten → Datum → Trennzeichen
- Editieren → Texte → Bearbeiten → Uhrzeit → Trennzeichen

Beim Menüpunkt, 'Trennzeichen', kann man das Zeichen auswählen, das in der Darstellung

- Tag, Monat und Jahr in der Datumsangabe oder
- Stunde, Minute und Sekunde in der Zeitangabe

trennt.

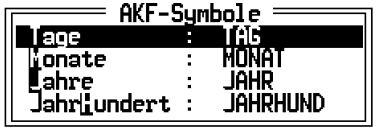
Es kann durch TOGGELN zwischen den drei Zeichen ':' , '/' und '.' gewählt werden. Bsp: Datumsangabe 01/04/1992 , 01:04:1992 oder 01.04.1992
Bsp: Zeitangabe 11/24/35, 11:24:35 oder 11.24.35

AKF-Symbol

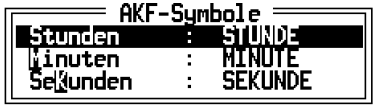
- Editieren → Texte → Bearbeiten → Datum → AKF-Symbol
- Editieren → Texte → Bearbeiten → Uhrzeit → AKF-Symbol

Wählt man den Menuepunkt "AKF-Symbol" an, so öffnet sich ein Fenster mit den Standard AKF-Symbolen für

- Tag, Monat, Jahr und Jahrhundert bzw.
- Stunde, Minute und Sekunde.



bzw.



Diese Symbole können falls nötig editiert werden. Sollen die Standardwerte übernommen werden, muß dieser Menüpunkt nicht angewählt werden.

Seitenzahl

Editieren → Texte → Bearbeiten → Seitenzahl

Wird im Editier-Menue 'Seitenzahl' angewählt, so wird die Seitenzahlvariable in den Text eingetragen.

BlOck

Editieren → Texte → Bearbeiten → BlOck

Für die Block-Funktion existiert ein Blockpuffer, der beim Öffnen des Text-Editors angefordert und normiert wird. In diesem Blockpuffer werden markierte Blökke gespeichert. Danach bleibt der Speicherinhalt solange bestehen, bis ein neuer Block gesichert oder Text-Editor verlassen wird.
Auf diese Weise ist es möglich, einen Block aus einem Text in einen anderen Text hinein zu kopieren.
Ist der Blockpuffer noch leer so geht der Editor bei Anwahl von 'Block' automatisch in den Modus 'BLOCK' - Block markieren. Außerdem wird zum markieren des Blockanfang ein '@'-Zeichen an die aktuelle Cursorposition gesetzt. Ist ein Block im Puffer gesichert erscheint folgendes Menü:

Wird 'Block markieren' gewählt, so geht auch hier der Editor in den Modus 'Block' - Block markieren über und setzt ein '@' Zeichen an die aktuelle Cursorposition, um den Blockanfang zu markieren.
Das Markieren eines Blocks wird mit <CTRL>+<Return> abgeschlossen. Es erscheint dann das Menü "Block".

Block Markieren

Editieren → Texte → Bearbeiten → BlOck → Block Markieren

Wenn im Block-Modus die Tastenkombination <CTRL>+<Return> betätigt wird, wird der markierte Block im Blockpuffer gesichert. D.h. auch ein gelöschter Block geht nicht verloren sondern bleibt vorerst im Blockpuffer erhalten. Ist dies geschen erscheint das Menü "Block":

Kopieren bzw. Verschieben

Editieren → Texte → Bearbeiten → BlOck → Block Markieren → Kopieren

bzw.

Editieren → Texte → Bearbeiten → BlOck → Block Markieren → Verschieben

Bei Anwahl von 'Kopieren' oder 'Verschieben' erscheint in der ersten Bildschirmzeile die Meldung:
"Cursor positionieren. Block mit <Return> einfügen."
Der Cursor kann nun an die Position bewegt werden, an der der Block eingefügt werden soll. Betätigt man dann die <Return>-Taste wird der Block an dieser Position in den Text eingefügt.
Der Unterschied zwischen 'Kopieren' und 'Verschieben' besteht darin, daß bei 'Verschieben' der Block an seiner vorherigen Position aus dem Text gelöscht wird, während bei 'Kopieren' der ursprüngliche Text bestehen bleibt.

Löschen

Editieren → Texte → Bearbeiten → BlOck → Block Markieren → Löschen

Wählt man 'Löschen' so wird nur der markierte Block aus dem Text gelöscht.
In allen Fällen schaltet der Editor danach wieder in den ursprünglichen Modus, d.h. Einfügen oder Überschreiben, zurück.

Block Einfügen

Editieren → Texte → Bearbeiten → BlOck → Block Einfügen

Wählt man 'Block einfügen' an, wird der im Puffer gesicherte Block, an der Cursorposition in den Text hineinkopiert.

Die Blockbearbeitung ist hiermit abgeschlossen.

Text Löschen

Editieren → Texte → Bearbeiten → Text Löschen

Wird im Editier-Menue 'Text löschen' angewählt, so wird der Editierpuffer bis auf das Ereignis gelöscht.
Dies bedeutet, nur der Textname und das definierte Ereignis bleiben bestehen.
Es kann nun ein neuer Text editiert werden.
Der alte Text bleibt jedoch vorerst noch im Speicher erhalten.
Wird der nun leere oder geänderte Text nicht abgespeichert, dann wird der alte Text nicht gelöscht, sondern er bleibt unverändert.

Kopieren

Editieren → Texte → Kopieren

Es wird ein Menue geöffnet, in dem die zum Kopieren notwendigen Einstellungen vorgenommen werden können. Die Auswahl erfolgt durch Toggeln.

Kopieren

Editieren → Texte → Kopieren → Kopieren

Der angewählte Text wird auf den ”Ziel Text” im ”Ziel Kanal” kopiert. Das bedeutet, der ”Ziel Kanal” und ein gültiger ”Ziel Text” müssen vorher ausgewählt werden. Ist dies nicht geschen, erscheint eine Fehlermeldung und der Text wird nicht kopiert.

Existiert bereits ein Text mit dem ausgewählten Namen, wird nachgefragt ob der alte Text überschrieben werden soll. Wird diese Frage mit ’Ja’ beantwortet, wird der alte Text mit dem angewählten Text überschrieben. Anderenfalls wird der Text nicht kopiert.

ZielText

Editieren → Texte → Kopieren → ZielText

”Ziel Text” steht hier für den Name des Textes auf den der angewählte Text kopiert bzw. gesichert werden soll. Der Ziel Text kann editiert werden. Die Länge beträgt maximal 9 Zeichen. Es dürfen aber nur alphanumerische Zeichen enthalten sein. Textnamen sind casesensitiv.
Das Sonderzeichen ’.’ ist in zwei Ausnahmefällen erlaubt: .KOPFTEXT und .FUSSTEXT.

Achtung: Als ”Ziel Text” für einen Kopftext darf nur .KOPTEXT und für einen Fußtext nur .FUSSTEXT gewählt werden.
Andere Texte können nicht auf Kopf- oder Fußtexte kopiert werden.

ZielKanal

Editieren → Texte → Kopieren → ZielKanal

Ist im Setup die Textbaugruppe TXT102 eingestellt, kann der Zielkanal zwischen ’Kanal 1’ und ’Kanal 2’ getoggelt werden.
Bei der Textbaugruppe TXT201 ist der ’Kanal 1’ fest eingestellt.

Löschen

Editieren → Texte → Löschen

Die angewählte Textdatei wird vollständig gelöscht.

5.1.2 D-Formate

Editieren → D-Formate

PROZEßVARIABLE können in unterschiedlichen Darstellungen auf dem Bildschirm angezeigt werden.

Als Zahlenwert, Balken und Text variable.

Die Darstellung wird in den D-Formaten festgelegt, z.B.:

Eine Prozeßvariable soll als Zahlenwert dargestellt werden. Der Zahlenwert soll als Dezimalzahl erscheinen, mit 5 Stellen vor und 2 Stellen nach dem Komma.

Diese Parameter werden in den D-Formaten (Darstellungs-Formaten) festgelegt.

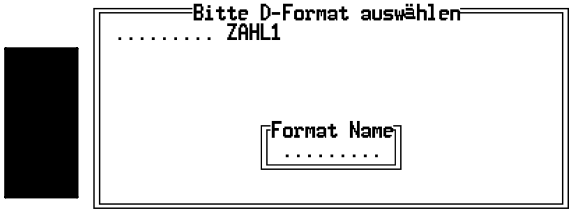
Ein einmal erstelltes Format kann nun beliebig oft beim Editieren eines Textes aufgerufen und verwendet werden.

Folgende D-Formate können editiert werden:

Zahlenwert

Editieren → D-Formate → Zahlenwert

Nach Anwahl der Funktion ”Zahlenwert” erscheint auf dem Bildschirm die Übersicht der bisher erstellten Zahlenwerte-Formate.



Soll ein neues Format editiert werden, muß der Cursor oben links positioniert sein und <Return> betätigt werden. Im Fenster ”Format Name” wird der Formatname eingetragen, der mit <Return> übernommen wird. Vorhandene D-Formate werden mit den PFEILTASTEN angewählt und mit <RETURN> aufgerufen.
Folgende Parameter müssen für Zahlenwert-Formate eingegeben werden:

Die obige Abbildung zeigt die Defaultwerte bei Auswahl eines neuen D-Formates. Bei bereits existierenden D-Formaten, werden die bestehenden Werte übernommen.

Hinweis: Die Darstellungsart REAL kann auch dann gewählt werden, wenn im Setup die TXT-Baugruppe TXT201 eingestellt ist.
Das erstellte D-Format kann allerdings nicht in Texte dieser Baugruppe eingefügt werden.

D-Format Sichern

- Editieren → D-Formate → Zahlenwert → D-Format Sichern
- Editieren → D-Formate → Balken → D-Format Sichern
- Editieren → D-Formate → Textvariable → D-Format Sichern

Das erstellte D-Format wird gesichert. Liegt ein Plausibilitätsfehler vor, erfolgt eine Meldung und die Sicherung wird nicht ausgeführt.

D-Format Name

- Editieren → D-Formate → Zahlenwert → D-Format Name
- Editieren → D-Formate → Balken → D-Format Name
- Editieren → D-Formate → Textvariable → D-Format Name

Mit der Funktion D-Formatname kann der Name für ein D-Format nachträglich geändert werden.
Eine weitere Funktion und wichtige Editier-Erleichterung ist die Erstellung neuer D-Formate auf der Basis von bereits vorhandenen.

Das geht so:

- ❒ Ein schon vorhandenes D-Format wird angewählt.
- ❒ Die gewünschten Parameter werden gezielt geändert.
- ❒ Ein neuer Name wird vergeben.
- ❒ Das D-Format wird gesichert.

Darstellungsart

Editieren → D-Formate → Zahlenwert → Darstellungsart

Zahlenvariablen können auf 5 verschiedene Arten dargestellt werden.

Tabelle 2 Darstellungsarten der Zahlenwerte

Typ	Zahlentyp	Zahlensystem	Beispiel	(DEZ)
DEZ	Integerzahl	Dezimalsystem	123	(123)
HEX	Integerzahl	Hexadezimalsystem	7B	(123)
BIN	Integerzahl	Binärsystem	1111011	(123)
ASCII	ASCII-Zeichen	kein	'{'	(123)
REAL	Gleitpunktzahl	Dezimalsystem	123.12	(123.12)

Ist im Setup die Textbaugruppe TXT201 eingestellt, können REAL-Variablen nicht verwendet werden. Trotzdem ist es bei dieser Einstellung möglich Zahlenwert D-Formate mit der Darstellungsart REAL zu erstellen.
Die verschiedenen Darstellungsarten können im Menue durch Toggeln eingestellt werden.

LänGe

Editieren → D-Formate → Zahlenwert → LänGe

Zahlenwerte können maximal 40 Vorkommastellen, und 5 Nachkommastellen lang sein. Die gesamte Länge setzt sich zusammen aus:
Stellen vor dem Komma, Stellen nach dem Komma und dem Dezimalpunkt.

Ein Beispiel:
123456.890 → Hier gilt: Länge 6 (Vorkommastellen) und Nachkommastellen 3

NachKommastellen

Editieren → D-Formate → Zahlenwert → NachKommastellen

Die Nachkommastellen sind auf 5 Stellen nach dem Komma begrenzt.

Weitere Informationen siehe ”LänGe”.

D-Format Löschen

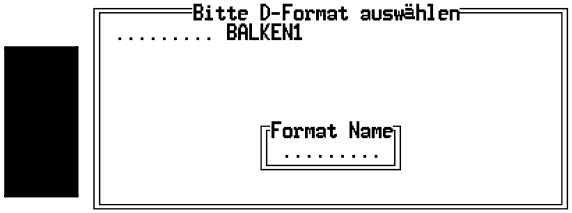
- Editieren → D-Formate → Zahlenwert → D-Format Löschen
- Editieren → D-Formate → Balken → D-Format Löschen
- Editieren → D-Formate → Textvariable → D-Format Löschen

Mit dieser Funktion kann ein bereits erstelltes D-Format gelöscht werden.
Diese Funktion wird erst nach der Abfrage ”D-Format löschen” ausgeführt.

Balken

Editieren → D-Formate → Balken

Nach Anwahl der Funktion ”Balken” erscheint auf dem Bildschirm die Übersicht der bisher erstellten Balken-Formate.



Soll ein neues Format editiert werden, muß der Cursor oben links positioniert sein und <Return> betätigt werden. Im Fenster ”Format Name” wird der Formatname eingetragen, der mit <Return> übernommen wird. Vorhandene D-Formate werden mit den PFEILTASTEN angewählt und mit <RETURN> aufgerufen.

Folgende Parameter müssen für Balken-Formate eingegeben werden:

Die obige Abbildung zeigt die Defaultwerte bei Auswahl eines neuen D-Formates. Bei bereits existierenden D-Formaten, werden die bestehenden Werte übernommen.

LänGe

Editieren → D-Formate → Balken → LänGe

Balken Variablen dürfen eine maximale Länge von 132 Zeichen haben. Die Mindestlänge beträgt 1. Diese Länge ist bei neuen D-Formaten voreingestellt. Werden unzulässige Werte eingegeben, wird eine Fehlermeldung angezeigt und der alte bzw. voreingestellte Wert bleibt erhalten.

ASCII-Zeichen bzw. MaxLen-Zeichen

Editieren → D-Formate → Balken → ASCII-Zeichen

bzw.

Editieren → D-Formate → Balken → MaxLen-Zeichen

Das Menü "**ASCII-Zeichen**" ist für den Aussteuerungs-Balken (aktueller Wert), das Menü "**MaxLen-Zeichen**" für Balkenhintergrund der max. Länge (Sollwert) zu verwenden.

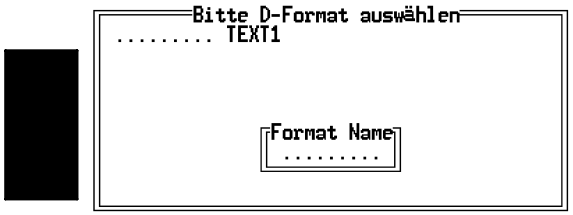
Das ASCII-Zeichen aus dem der Balken bzw. Balkenhintergrund (bei MaxLen-Zeichen) erstellt werden soll, kann ausgewählt werden. Dazu wird ein Auswahlfenster geöffnet in dem alle ASCII-Zeichen von 33 (= '!') bis 254 (= '□') dargestellt sind.

Mit den Cursortasten und der <Return>-Taste können Sie das gewünschte Zeichen im Fenster auswählen.

Textvariable

Editieren → D-Formate → Textvariable

Nach Anwahl der Funktion ”Textvariable” erscheint auf dem Bildschirm die Übersicht der bisher erstellten Text-Formate.



Soll ein neues Format editiert werden, muß der Cursor oben links positioniert sein und mit <Return> betätigt werden. Im Fenster ”Format Name” wird der Formatname eingetragen, der mit <Return> übernommen wird. Vorhandene D-Formate werden mit den PFEILTASTEN angewählt und mit <RETURN> aufgerufen.

Folgende Parameter müssen für Textvariable eingegeben werden:

Die obige Abbildung zeigt die Defaultwerte bei Anwahl eines neuen D-Formats. Bei bereits existierenden D-Formaten, werden die bestehenden Werte übernommen.

Anzahl Zustände

Editieren → D-Formate → Textvariable → Anzahl Zustände

Hier wird die Anzahl der Zustände, die bei einer mehrwertigen Variablen dargestellt werden sollen ausgewählt (2 oder 16). Die Auswahl erfolgt durch Toggeln. Mit der Anzahl der gewählten Zustände ändert sich auch die Anzahl der im Untermenue ”Zustände editieren ...” befindlichen Platzhalter.

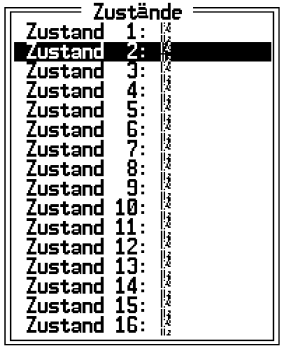
Zustände editieren

Editieren → D-Formate → Textvariable → Zustände editieren

Es wird ein Menue geöffnet, mit Platzhaltern, für die eingestellte Zustandsanzahl:
2 Zustände: oder
16 Zustände:

Zustand ”n”

Editieren → D-Formate → Textvariable → Zustände editieren → Zusgstand ”n”



Sie können mit den Cursortasten und <Return> den zu definierenden Zustand auswählen. Der angewählte Zustand wird durch einen Balken gekennzeichnet.
Die Zustände sind mit ”\0” dem Stringende Zeichen vorbelegt.
Es müssen nicht alle angebotetnen Zustände genutz werden.
Die Zustandstexte können bis zu 9 Zeichen lang sein.

5.1.3 Schriftkopf

Editieren → Schriftkopf

Schriftkopf-Editor:
Mit diesem Editor geben Sie den Schriftkopf für alle Stationsdokumentationslisten zur Ausgabe auf Drucker oder Bildschirm ein.

Der Schriftkopf-Editor verwendet Sondertasten und Grafikzeichen.

Informationen über den SCHRIFTKOPF-EDITOR:
Drücken Sie <Return>.

Folgende Informationen stehen unter dem Fenster Schriftkopf zur Verfügung:

Eingabe starten

Editieren → Schriftkopf → Eingabe starten

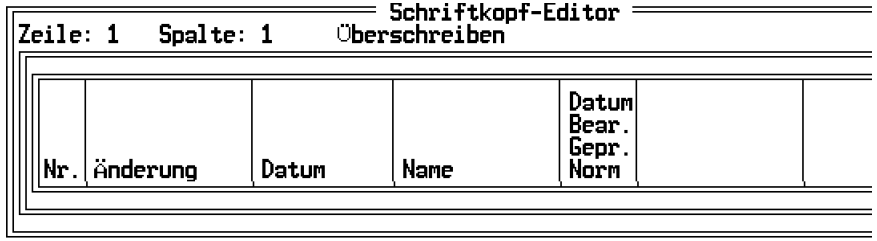
Mit dem Betätigen der <RETURN>-Taste beginnt das Editieren der Schriftkopfdatei.

Dieser Schriftkopf kann bei allen Druckoperationen verwendet werden.

Eine neue Schriftkopfdatei (nicht ”KOPF.DOK”) wird nach Eintragung des Namens mit dieser Funktion erzeugt.

Schriftkopf-Editor

Editieren → Schriftkopf → Eingabe starten → Schriftkopf-Editor



Mit den folgenden Sonder-Tasten und der Schreibmaschinen-Tastatur können Sie im angezeigten Rahmen einen beliebigen Text editieren.

Sonder-Tasten:

<Del>	Zeichen unter Cursor löschen
<Backspace>, < ⇐ >	Zeichen nach links löschen
Pfeiltasten	Cursor bewegen
<Return>	Abschluß der Eingabe einer Zeile
<PgUp>	Bild nach links schieben
<PgDn>	Bild nach rechts schieben
<Ins>	Einfügen ein/aus
<End>	Sichern + Ende des Editierens

Grafikzeichen:
Bei der Erstellung eines neuen Schriftkopfes können Sie auch Grafikzeichen verwenden. Diese werden über die Tastatur mit der <Alt>-Taste und den Tasten des rechten Ziffernblocks erzeugt. Drücken Sie die <Alt>-Taste und halten Sie sie nieder. Geben Sie mit den Tasten des rechten Ziffernblocks eine 3-stellige Nummer ein und lassen Sie die <Alt>-Taste wieder los. Auf dem Bildschirm erscheint an der aktuellen Cursorpositon das entsprechende Grafikzeichen.

Folgende Grafikzeichen sind verfügbar (links die 3-stellige Nummer, rechts das entprechende Zeichen):

179	┤	180	╡	181	╢	182	╖
184	╕	185	╣	186	║	187	╗
188	╝	189	╜	190	╛	191	┐
192	└	193	┴	194	┬	195	├
196	─	197	┼	198	╞		

199	╟	200	╚	201	╔	202	╩
203	╦	204	╠	205	═	206	╬
207	╧	208	╨	209	╤	210	╥
211	╙	212	╘	213	╒	214	╓
215	╫	216	╪	217	┘	218	┌

Schriftkopf Name

Editieren → Schriftkopf → SchriftkopfName

Geben Sie hier den Namen der Schriftkopfdatei an, die Sie bearbeiten möchten.

Die Standard-Schriftkopfdatei heißt ”KOPF.DOK”.

Überlicherweise wird bei Schriftkopfdateinamen die Erweiterung ”DOK.” angegeben.

Schriftkopf Breite

Editieren → Schriftkopf → SchriftkopfBreite

Geben Sie hier die gewünschte Breite des Schriftkopfes ein.
Zulässig sind 64 - 132 Zeichen.

Schriftkopf Höhe

Editieren → Schriftkopf → SchriftkopfHöhe

Geben Sie hier die gewünschte Anzahl der Zeichen Ihres Schriftkopfes an.
(Zulässige Werte 1 - 12).

Eine neue Eingabe wird nur berücksichtigt, wenn Sie eine neue Schriftkopfdatei erzeugen.

5.2 Laden

Im Menü ”Laden” werden Funktionen bereitgestellt, die es Ihnen ermöglichen eine an COM1 oder COM2 der PuTe angeschlossene TXT-Baugruppe mit einer zuvor fehlerfrei erstellten Projektierung und der zugehörigen Grundsoftware zu laden.
Zudem wird eine Import-Funktion zum Laden von Dateien in die TXT-Baugruppe angeboten, und zwar für Dateien die nicht mit TXT10S erstellt wurden.
TXT10S dient für diesen Fall als Ladesystem.

siehe Seite 84
siehe Seite 85
siehe Seite 86
siehe Seite 87

5.2.1 Texte übersetzen

Laden → Texte übersetzen

Beim Übersetzen Ihrer Texte wird jeder Text vom Text-Compiler untersucht und auf einen fehlerfreien Aufbau überprüft.
Werden Fehler erkannt, so werden diese in der FEHLERLISTE abgelegt, die Sie mit der Funktion DRUCKEN FEHLERLISTE auswerten können.
Eine weitere Hauptaufgabe des Text-Compilers ist der Aufbau einer Projektierungsdatei in Binärform. Das ist die Datei, die Sie mit der Funktion PROGRAMM LADEN neben der Grundsoftware-Datei in die TXT-Baugruppe laden.
Diese Datei hat eine relativ komplexe Struktur, die in mehreren Durchläufen des Text-Compilers generiert wird.
Die Folge ist, daß die Übersetzung großer Projektierungen eine gewisse Zeit in Anspruch nimmt.
Bei Fehlern in Texten kommt es teilweise zu redundanten Fehlermeldungen, bedingt durch die Mehrfach-Durchläufe des Text-Compilers.
Nur eine fehlerfrei übersetzte Text-Projektierung wird als Binärdatei im Stationsverzeichnis abgelegt.
Steuerung der Textübersetzung:
Sie haben die Möglichkeit Ihre Übersetzung durch Einstellungen im Menü SETUP zu beeinflußen.

Zunächst können Sie vorgeben welche TXT-STATION Sie übersetzen möchten.
Dem entsprechend können Sie eine AKF-STATION zuordnen.Durch die Auswahl eines TXT-AUSGABEGERÄT es werden die, für das ausgewählte Gerät spezifischen Attribute (Escape-Sequenzen) in die Binärdatei der Projektierung eingetragen.
Die gleiche Textquelle kann somit für unterschiedliche TXT-Ausgabegeräte übersetzt werden, da in der Textquelle die Attribute alle in symbolischer Form abgelegt sind.
Mit der Parametriermöglichkeit der TXT-BAUGRUPPE kann die gleiche TXT-Projektierung sowohl für eine im System A250 eingesetzte Baugruppe TXT102, als auch für eine im System A120 eingesetzte Baugruppe TXT201 übersetzt werden. Bei Vorwahl der Baugruppe TXT201 wird die Projektierung für V.24-Kanal1 übersetzt. Bei Vorwahl der Baugruppe TXT102 wird die Projektierung für V.24-Kanal1 und V.24-Kanal2 übersetzt. Immer vorausgesetzt, daß die Texte überhaupt projektiert sind.
Mit der Einstellung der TXT-PARAMETER werden spezifische Größen vorgegeben, von denen hier nur die Vorgabe EREIGNISSE betrachtet werden soll.

Die Anzahl Ereignisse macht eine Aussage über die Anzahl Texte, da jeder Text durch ein Ereignis ausgelöst werden kann.
Beim Übersetzen wird diese Voreinstellung überprüft. Enthält die Textprojektierung mehr Texte als in der Ereignisvoreinstellung vorgegeben ist, führt dies zu einem Fehler. Sie können dann entweder die Anzahl Ereignisse umschalten – wenn nicht bereits der Maximalwert eingestellt ist, oder sie löschen die Texte, die zuviel sind.

5.2.2 Simulation

Laden → Simulation

Mit der Funktion Simulation haben Sie die Möglichkeit Ihre Textausgaben von der Pute aus auf Ihrem Ausgabegerät zu simulieren.
Sie erhalten damit das reale Abbild Ihres Textes, wie es später im Prozeß bei Ausgabe durch die TXT–Baugruppe aussehen wird. Eventuell projektierte Prozeßvariablen werden, abhängig von Ihrer Darstellungsart durch Ihre Maximalwerte dargestellt. Eventuell projektierte Attribute werden mit ausgegeben.
Sie haben damit die Möglichkeit Ihre komplette Projektierung – zunächst ohne Prozessanschluß (AKF125/A250/A120) – in Form von Einzeltext–Simulationen zu testen und diese damit in die von Ihnen erwartete Form zu bringen.

5.2.3 Programm laden

Laden → Programm Laden

Eine zuvor fehlerfrei übersetzte Projektierung wird mit dieser Funktion geladen. Es werden nacheinander die beim Übersetzen entstandene Binär-Datei sowie die Grundsoftware-Datei in die TXT-Baugruppe geladen: die TXT-Baugruppe wird UR-geladen.
Damit das Laden der TXT-Baugruppe problemfrei ablaufen kann müssen verschiedene Voraussetzungen erfüllt sein:

- Die TXT-Baugruppe muß sich im Urlade-Modus befinden. Das geschieht durch Drücken des Tasters ”load” in der Frontleiste der TXT-Baugruppe. Der Taster ”load” muß, um unbeabsichtigtes Löschen der Flash-Speicher zu vermeiden, ca. 3 Sekunden (bis LED ”load” informativ blinkt) gedrückt werden. Die Anzahl der BLINKTAKTe informiert den Benutzer der Anlage über den Zustand in dem sich der Urlader befindet.

- Die im TXT10S-System im Menü SETUP / RS232C-Kopplung selektierte serielle Schnittstelle (COM1 oder COM2) muß mit der Ladeschnittstelle der TXT-Baugruppe verbunden werden.

Tabelle 3 Auflistung der Blinktakte

Blinktakt	Information
2	Flash-Speicher sind leer
3	Fehler beim Löschen des Grundsoftware-Flash-Speicher
4	Fehler beim Löschen des Projektier-Flash-Speicher
5	Fehler beim Programmieren des Grundsoftware-Flash-Speicher
6	Fehler beim Programmieren des Projektier-Flash-Speicher
10	Unterbrechung bei der Übertragung zwischen PuTE und TXT-Baugruppe
11	Unerlaubtes Telegramm
12	Unbekanntes Telegramm

5.2.4 Dateien importieren

Laden → Dateien Importieren

Die TXT-Baugruppe ist eine universelle Hardware die für unterschiedlichste Anwendungen zugänglich gemacht wird.
Mit "Dateien importieren" steht eine Funktion zur Verfügung um die TXT-Baugruppe auch mit einer Projektierungsdatei und Grundsoftwaredatei laden zu können, die außerhalb von TXT10S erstellt wurden.
Dabei sind bestimmte "Spielregeln" einzuhalten:

- Die Struktur der GRUNDSOFTWAREdatei muß bestimmte Anforderungen erfüllen, damit ein einwandfreier Betrieb der TXT-Baugruppe nach Laden möglich ist.

- Prinzipiell wird die PROJEKTIERUNGsdatei immer zusammen mit der Grundsoftwaredatei geladen, um falsche Zuordnungen zu vermeiden.

Grundsoftware

Laden → Dateien Importieren → Grundsoftware

Hier geben Sie die Bezeichnung für Ihre Grundsoftwaredatei mit dem ZEILENEDITOR ein. Zunächst Betätigen Sie die <RETURN>-TASTE um mit der Eingabe des Dateinamens beginnen zu können:

Laufwerk:\\Pfad\\..\\Dateiname.Extension

Die Eingabe wird durch Betätigen der <Return>-Taste abgeschlossen.
Um ein schnelleres und sicheres Importieren zu ermöglichen, sollten Sie Ihre Projektierungsdatei zunächst (unter DOS) auf die Festplatte in ein temporäres Verzeichnis kopieren und den Import aus diesem Verzeichnis heraus starten.

Zum Inhalt der Grundsoftwaredatei:
Die Grundsoftware, die in die TXT-Baugruppe geladen wird, enthält den direkt ausführbaren Programmcode für den Prozessor Intel 8052. Die Grundsoftwaredatei muß eine Binär-Datei sein, die auf die Adresse 8000H gelinkt ist.
Die Grundsoftware darf eine maximale Länge von 32720 - Bytes nicht überschreiten, wobei zu beachten ist, daß am Dateianfang ein Kopf vorhanden sein muß, der die folgende Struktur hat:

Grundsoftware-Dateiinhalt

'AEG/MODICON', 0FFH, 0FFH, 0FFH, 0FFH, 0FFH,	Byte	0 - 15
JMP Grundsoftware-Startadresse,	Byte	16 - 18
JMP Interrupt-Vektor EXT 0,	Byte	19 - 21
JMP Interrupt-Vektor TIM 0,	Byte	22 - 24
JMP Interrupt-Vektor EXT 1,	Byte	25 - 27
JMP Interrupt-Vektor TIM 1,	Byte	28 - 30
JMP Interrupt-Vektor SIO,	Byte	31 - 33
JMP Interrupt-Vektor TIM 2,	Byte	34 - 36
0FFH, 0FFH, 0FFH, 0FFH, 0FFH,	Byte	37 - 42
0FFH, 0FFH, 0FFH, 0FFH, 0FFH, 0FFH,	Byte	43 - 47
eigentlicher GRUNDSOFTWARECODE (maximal)	Byte	48 - 32720

Befindet sich die TXT-Baugruppe im Urlademodus so wird ein informativer BLINKTAKT an der gelben LED in der Frontleiste angezeigt.

Um eine Grundsoftware-Datei zu generieren sollte die folgende Vorgehensweise eingehalten werden:

Schritt 1 Grundsoftware programmieren

Schritt 2 Grundsoftware linken (Code muß auf 8000H gebunden werden)

Schritt 3 Grundsoftware in HEX-Datei (INTEL HEX Format) konvertieren Tool: OHS51.EXE

Schritt 4 HEX-Datei der Grundsoftware in Binär-Datei konvertieren Tool: HBTXT.EXE

Schritt 5 Eine auf diese Weise generierte Grundsoftware-Binär-Datei kann von TXT10S importiert werden.

☞ **Hinweis:** Informationen zu Standard-Funktionen, die für die Erstellung Ihrer Grundsoftware von Interesse sein könnten, erhalten Sie auf Anfrage.

Projektierung

Laden → Dateien Importieren → Projektierung

Hier geben Sie die Bezeichnung für Ihre Projektierungsdatei mit dem ZEILENEDITOR ein.
Zunächst Betätigen Sie die <RETURN>-TASTE um mit der Eingabe des Dateinamens beginnen zu können:

Laufwerk:\\Pfad\\..\\Dateiname.Extension

Die Eingabe wird durch Betätigen der <Return>-Taste abgeschlossen.
Um ein schnelleres und sicheres Importieren zu ermöglichen, sollten Sie Ihre Projektierungsdatei zunächst (unter DOS) auf die Festplatte in ein temporäres Verzeichnis kopieren und den Import aus diesem Verzeichnis heraus starten.

Zum Inhalt der Projektierungsdatei:
In dieser Datei befinden sich Ihre Projektierdaten. Die Datei kann eine maximale Länge von 32768 Bytes haben. Struktur und Inhalt dieser Datei können Sie so wählen, wie es für Ihre Anwendung nötig ist, bzw. so, wie Sie es für das fehlerfreie Zusammenarbeiten mit Ihrer GRUNDSOFTWARE benötigen.

Import starten

Laden → Dateien Importieren → Import starten

Durch Betätigen der <RETURN>-TASTE wird der Ladevorgang gestartet.

5.3 Drucken

Sie haben die Möglichkeit, sich verschiedene Darstellungen und Listen auf dem Drucker, dem Bildschirm oder in eine Datei ausgeben zu lassen.

Durch Anwahl der Referenzbuchstaben kann die entsprechende Menüzeile direkt angewählt werden.
Eine weitere Möglichkeit, in das Untermenü zu gelangen, besteht darin, den Cursor auf die entsprechenden Menüzeile zu bewegen und die <Return>-Taste zu betätigen.

In diesem Pulldown-Menü stehen Ihnen folgende Funktionen zur Verfügung:

siehe Seite 92
siehe Seite 94
siehe Seite 95
siehe Seite 96
siehe Seite 96

5.3.1 Versionsnummern

Drucken → Versionsnummern

Diese Funktion druckt die Versionsnummern der ladbaren Grundsoftware-Dateien, die dem angewählten Projektiermodus zugeornet sind, aus.

Drucken sTarten

- Drucken → TXT-Parameter → Drucken sTarten
- Drucken → Texte → Drucken sTarten
- Drucken → D-Formate → Drucken sTarten
- Drucken → FehlerListe → Drucken sTarten

Zunächst werden im jeweiligen ”Drucken”-Fenster die gewünschten Parameter eingestellt. Anschließend beginnt die Ausgabe auf Bildschirm, Drucker oder Datei mit ”Drucken Starten”.

Mit dieser Funktion wird bei ”Drucken” ”Fehlerliste” ein Umsetzvorgang angestoßen. Die Fehler, die erkannt werden, z.B. ”Symbol in AKF unbekannt” werden in eine Liste eingetragen.
Diese Liste kann auf den Bildschirm oder auf einen Drucker ausgegeben werden.

SchriftKopf

- Drucken → TXT-Parameter → SchriftKopf
- Drucken → Texte → SchriftKopf
- Drucken → D-Formate → SchriftKopf
- Drucken → FehlerListe → SchriftKopf

Sie haben die Möglichkeit, den Schriftkopf, den Sie im Menüpunkt ”Editieren”, ”Schriftkopf” erzeugt haben oder der unter dem Namen ”KOPF.DOK” standardmäßig vorhanden ist und unter die Station kopiert wurde, mit ausgeben zu lassen.
Sie können zwischen ”ein und ”aus” toggeln.

Der Eintrag ”ein” bedeutet, daß der Schriftkopf, dessen Dateinamen unter dem Menüzeile ”Schriftkopfdatei” eingetragen ist, auf dem Ausdruck erscheint.
Ist bei Eintrag ”ein” der gefordete Schriftkopf nicht unter der Station, wird die Ausgabe mit einer Fehlermeldung abgelehnt.

SchriftkopfDatei

- Drucken → TXT-Parameter → SchriftkopfDatei
- Drucken → Texte → SchriftkopfDatei
- Drucken → D-Formate → SchriftkopfDatei
- Drucken → FehlerListe → SchriftkopfDatei

Hier müssen Sie den Namen einer unter der Station existierenden Schriftkopfdatei eintragen, wenn Sie im Menüpunkt ”Schriftkopf” den Eintrag ”ein” getätigt haben. Andernfalls kommt beim Starten des Druckens die Meldung ”Datei kann nicht geöffnet werden. Beliebige Taste betätigen.” Sie müssen dann entweder den Namen einer anderen unter der Station existierenden Schriftkopfdatei eintragen oder im Menüpunkt ”Sonder”, ”Kopieren” die entsprechende bereits erzeugte Schriftkopfdatei unter diese Station kopieren.
Sie können den Dateinamen mit dem Zeileneditor eintragen.

Ausgabeeinheit

Siehe Menü ”SeTup”, Seite 122

Startseite NR

- Drucken → TXT-Parameter → Startseite NR
- Drucken → Texte → Startseite NR
- Drucken → D-Formate → Startseite NR
- Drucken → FehlerListe → Startseite NR

Hier können Sie die Seitennummer (1-9999) für das erste Blatt der Druckausgabe eintragen. Dies geschieht mit dem ZEILENEDITOR.

5.3.2 TXT-Parameter

Drucken → TXT-Parameter

Diese Funktion druckt die unter Setup / TXT-Parameter erstellte Parameterliste aus.
Folgende Funktionen stehen Ihnen zur Verfügung:

5.3.3 Texte

Drucken → Texte

Hier können Sie Ihre Textprojektierung auf die von Ihnen gewünschte AUSGABEEINHEIT ausdrucken.

Der Ausdruck der Texte erfolgt in der Form:

TEXTNAME V.24-SCHNITTSTELLE
.....Text im Quellformat.....
.....
.....
Der TEXTNAME ist der Name des Textes den Sie beim Editieren gewählt haben.
V.24-SCHNITTSTELLE ist die Kanal-Nummer die Sie beim Editieren gewählt haben.
Sie kann für die Baugruppe TXT102 entweder 1 oder 2 sein.
Für die Baugruppe TXT201 ist es immer eine 1.

Text im Quellformat bedeutet: alle im Text enthaltenen TEXTMAKROS wie Variablen, Attribute, Zeilenumbrüche, das Ereignis das den Text auslöst sowie die Textendekennung werden mit ausgedruckt, um eine eindeutige Interpretation der Quelltexte zu ermöglichen.

5.3.4 D-Formate

Drucken → D-Formate

Mit dieser Funktion werden alle verfügbaren Darstellungs-Formate mit allen zugehörigen Parametern ausgedruckt.
Dies sind im einzelnen die D-Formate für Zahlenwertvariablen, Balkenvariablen und Textvariablen.
Folgende Funktionen stehen unter ”Drucken”, ”D-Formate” zurVerfügung:

5.3.5 FehlerListe

Drucken → FehlerListe

Mit dieser Funktion wird ein Umsetzvorgang angegeben. Diese Liste kann auf den Bildschirm, den Drucker oder auf eine Datei ausgegeben werden.

Die in der FEHLERLISTE ausgedruckten Fehler müssen erst vollständig beseitigt werden, damit Daten übertragen werden können.

Folgende Funktionen können Sie unter ”Drucken”, ”Fehlerliste” einstellen:

Auflistung der Fehler

Folgende Fehler-Meldungen können beim Übersetzen auftreten:

FEHLER (C 1)	FEHLER (C 2)	FEHLER (C 3)
FEHLER (C 4)	FEHLER (C 5)	FEHLER (C 6)
WARNUNG(W 7)	FEHLER (C 8)	FEHLER (C 9)
FEHLER (C10)	FEHLER (C11)	FEHLER (C12)
FEHLER (C13)	FEHLER (C14)	FEHLER (C15)
FEHLER (C16)	FEHLER (C17)\	FEHLER (C18)
FEHLER (C19)	FEHLER (C20)	FEHLER (C21)
FEHLER (C22)	FEHLER (C23)	FEHLER (C24)
FEHLER (C25)	WARNUNG(W26)	WARNUNG(W27)
FEHLER (C28)	FEHLER (C29)\	FEHLER (C30)
FEHLER (C31)	FEHLER (C32)	WARNUNG(W33)
FEHLER (C34)	FEHLER (C35)	

Es wird unterschieden zwischen Fehlern und Warnungen die beim Übersetzen der Projektierung auftreten können. Wenn beim Übersetzen Fehler erkannt werden, wird keine neue binäre Projektierungsdatei generiert. Sie können jetzt entweder die zuletzt fehlerfrei übersetzte Version dieser Station laden, oder, und dies ist zu empfehlen, die Fehler beseitigen. Warnungen sind Hinweise des Compilers auf Ungereimtheiten in der Projektierung. Die Binärdatei der Projektierung wird trotz eventueller Warnungen neu angelegt.

Bedienungsfehler werden sofort bei Auftreten des Fehlers im Meldungsfenster dargestellt.

Tabelle 4 Auflistung der Fehler

Nr.	Fehlermeldung	Erläuterung
(C 1)	”Kein Textmakro Anfangsstring im Text”	Das Quellformat des Textes ist nicht in Ordnung. Diese Quelltextdatei kann nicht verwendet werden
(C 2)	”Die Struktur des Datenbausteins TXD ist im AKF125 nicht definiert”	Das AKF125-Projektierungssystem ”kennt” keine Datenstruktur vom Typ ”TXD”. Es sollte eine neuere und offizielle AKF125-Version verwendet werden.
(C 3)	”Falsche Zuordnung: Datenbaustein Struktur TXD / AKF Symbol .....”	Um bei der Projektierung einer TXT102-Baugruppe eine eindeutige Zuordnung der TXT-Station zur AKF-Station zu erreichen, muß der TXT-Stationsname als Symbol für eine der möglichen Ausfertigungen der Struktur TXD definiert werden. Dieses Symbol (der TXT-Stationsname) darf nicht für andere Operandentypen im AKF125 verwendet werden.
(C 4)	”Symbol ..... nicht gefunden”	Ein in der TXT-Station verwendeter Symbolischer Bezeichner ist in der zugeordneten AKF-Station nicht als Symbol definiert.
(C 5)	”Unerlaubte Darstellungsart ..... im D-Format .....”	Das verwendete D-Format enthält keine erlaubte Darstellungsart. Woher kommt dieses D-Format ? Gegebenenfalls sollten sie dieses D-Format löschen und ein neues erstellen.
(C 6)	”Unerlaubte Kombination: Variablentyp ..... / Darstellungsart in D-Format”	Die verwendete Darstellungsart im D-Format paßt nicht zum Variablentyp der verwendeten Variablen. Die folgende Tabelle gilt für Zahlenwerte und Balken: Varia- Darstellungsart blentyp DEZ HEX BIN ASCII REAL BALK. Bit ok ok ok -- -- ok Byte ok ok ok ok -- ok Wort ok ok ok ok -- ok Dwort ok ok ok ok -- ok Real -- -- -- -- ok ok
(W 7)	”Unsaubere Kombination: Variablentyp ... / D_Format ... für Textvariable”	Diese Warnung wird ausgelöst, wenn die folgenden Kombinationen vorliegen: Variablentyp Anzahl Zustände für Textvariable Bit 16 Byte 2 Wort 2 Dwort 2

Tabelle 5 Auflistung der Fehler (Fortsetzung 1)

Nr.	Fehlermeldung	Erläuterung
(C 8)	”Unerlaubte Kombination: Variablentyp ... / D-Format ... für Textvariable”	Dieser Fehler wird ausgelöst, wenn ein D-Format für Textvariable mit einer AKF-Variablen vom Typ ”Real” kombiniert wird.
(C 9)	”Falsche AKF-Bausteinversion”	Als AKF-Version ist erlaubt: ”AKF12”, ”AKF125” und ”ALD25”
(C10)	”Kein AKF-Datenbaustein vorhanden”	Dieser Fehler wird ausgelöst, wenn der AKF-Datenbaustein nicht im angegebenen AKF-System vorliegt. Abhilfe: Pfad zum AKF-Verzeichnis richtig einstellen. Richtige und offizielle AKF-Version installieren.
(C11)	”Unzulässiger Variablen-Typ für Symbol ....”	Variablentypen die erlaubt sind: Bit, Byte, Wort, Dwort, Real
(C12)	”Projektierspeicher der TXT-Baugruppe ist voll”	Es sind zu viele oder zu lange Texte projektiert. Abhilfe: Texte kürzen und/oder löschen, anschließend neu übersetzen
(C13)	”Unerlaubter Textmakro ..... im Text”	Im bezeichneten Text befindet sich ein unerlaubter Textmakro. Sind die Texte wirklich alle mit diesem Projektiersystem erstellt ? Abhilfe: Löschen sie den fehlerhaften Text und editieren Sie ihn nochmal.
(C14)	”Kein Textmakro Endestring im Text”	Das Quellformat des Textes ist nicht in Ordnung. Diese Quelltextdatei kannso nicht verwendet werden.
(C15)	”Zu viele zyklische Variable definiert”	Für eine Projektierung einer Textbaugruppe wird ein 57 Byte großer Container mit zyklischen Variablen übertragen. Ist dieser Container ”gefüllt” und Sie haben weitere zyklische Variablen definiert, so wird diese Fehlermeldung ausgelöst. Abhilfe: Häufiger Anfordungsvariablen projektieren.
(C16)	”Unerlaubte Quellangabe ..... im Text”	Im bezeichneten Text befindet sich eine unerlaubte Quellangabe. Sind die Texte wirklich alle mit diesem Projektiersystem erstellt ? Abhilfe: Löschen sie den fehlerhaften Text und editieren Sie ihn nochmal.

Tabelle 6 Auflistung der Fehler (Fortsetzung 2)

Nr.	Fehlermeldung	Erläuterung
(C17)	”Unerlaubte Anzahl Zustände im D-Format ..... für Textvariable”	Im bezeichneten D-Format befindet sich eine unerlaubte Anzahl Zustände. Sind die D-Formate wirklich alle mit diesem Projektiersystem erstellt ? Abhilfe: Löschen sie das fehlerhafte D-Format und editieren Sie es nochmal.
(C18)	”Unerlaubter Makrotyp ..... im D-Format .....”	Im bezeichneten D-Format befindet sich eine unerlaubte Makrotypangabe. Sind die D-Formate wirklich alle mit diesem Projektiersystem erstellt ? Abhilfe: Löschen sie das fehlerhafte D-Format und editieren Sie es nochmal.
(C19)	”Unbekanntes D-Format: .....”	Im bezeichneten Text befindet sich eine unbekanntes D-Format. Haben Sie das fehlende D-Format gelöscht ? Abhilfe: Editieren Sie das fehlende D-Format.
(C20)	”Unerlaubter Grundtyp ..... für Datum / Uhrzeit”	Der jeweiligeGrundtyp der Datum-/Uhrzeit-Elemente ist nicht vom Typ Byte. Abhilfe: Editieren Sie nochmals die Symbole der Datum-/Uhrzeit-Elemente und übersetzen Sie die Station nocheinmal.
(C21)	”Unerlaubtes Attribut .....”	Im Text ist ein Attribut vorhanden, das nicht in der Attributdatei für das vorgewählte TXT-Ausgabegerät definiert ist. Haben Sie das richtige TXT-Ausgabegerät vorgewählt ? Abhilfe: Ändern Sie im Setup-Menü dir Voreinstellung für das TXT-Ausgabegerät und Übersetzen Sie die TXT-Station nochmals.
(C22)	”Unerlaubte Textmakroklasse ..... im Text”	Im bezeichneten Text befindet sich ein unerlaubte Textmakroklasse. Sind die Texte wirklich alle mit diesem Projektiersystem erstellt ? Abhilfe: Löschen sie den fehlerhaften Text und editieren Sie ihn nochmal.
(C23)	”Unerlaubter Grundtyp ..... für Ereignisvariable”	Das für diesen Text definierte Ereignis hat nicht den Grundtyp ”Bit”. Abhilfe: Ändern Sie das Symbol des Ereignisses passend für eine Bit-Variable.

Tabelle 7 Auflistung der Fehler (Fortsetzung 3)

Nr.	Fehlermeldung	Erläuterung
(C24)	”Zu viele Ereignisse definiert”	Sie haben mehr Texte (Ereignisse) erstellt als die Setup-Einstellung zuläßt. Abhilfe: Ändern Sie die Voreinstellung für die Anzahl der Eriegnisse auf den größeren Wert oder löschen Sie Texte. Anschließend Übersetzen Sie nochmal.
(C25)	”Unerlaubte Ereignis-flanke .....”	Im bezeichneten Text befindet sich ein unerlaubte Ereignisflanke. Sind die Texte wirklich alle mit diesem Projektiersystem erstellt ? Abhilfe: Löschen sie den fehlerhaften Text und editieren Sie ihn nochmal.
(W26)	”Mehr als 1 Ereignis im Text”	Im bezeichneten Text befinden sich mehrere Ereignisse. Sind die Texte wirklich alle mit diesem Projektiersystem erstellt ? Abhilfe: Falls Sie die Warnung nicht stört brauchen Sie nichts zu tun, anderenfalls löschen Sie den Text und editieren Sie ihn neu.
(W27)	”Es sind nicht alle V.24-Kanäle projektiert”	Bei der Baugruppe TXT102 haben Sie die Möglichkeit zwei V.24 Kanäle zu projektieren. Bei der Baugruppe TXT201 haben Sie die Möglichkeit einen V.24 Kanal zu projektieren.
(C28)	”Unerlaubte TXT-Baugruppe”	Die in der Setup-Datei eingetragene Baugruppe ist weder TXT102 noch TXT201. Sind die Setup-Daten
mit		diesem Projektiersystem erstellt ? Abhilfe: Ändern Sie die Einstellung für die TXT-Baugruppe und Übersetzen Sie die TXT-Station nocheinmal.
(C29)	”AKF-Station ist inkompatibel zur TXT-Baugruppe”	Die im Setup Eingestellte Baugruppe passt nicht zur eingestellten AKF-Station. Abhilfe: Ändern Sie entweder die AKF-Station oder die TXT-Baugruppe und übersetzen Sie die Station nocheinmal.
(C30)	”Symbol für Datenbaustein Namen nicht gefunden”	Als Symbol muß am Datenbaustein der Name der zugeordneten TXT-Station eingetragen werden. Abhilfe: Ergänzen Sie diese Eintragung in der AKF-Station.

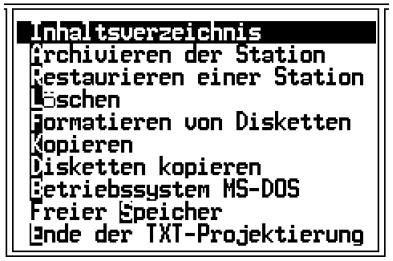
Tabelle 8 Auflistung der Fehler (Fortsetzung 4)

Nr.	Fehlermeldung	Erläuterung
(C31)	”Allgemeiner Konvertierungsfehler beim Zugriff auf die AKF-Datenbank”	Wiederholen Sie bitte die TXT-Compilierung.
(C32)	”TXT-Stationsname ..... steht nicht als Symbol im AKF12-System am Systemmerker der Baugruppe TXT201”	Der TXT-Stationsname muß als Symbol (im AKF12) an dem - der Baugruppe TXT201 zugeordneten - teilnehmerspezifischen Systemmerker (SM31 ... 48) eingetragen werden.
(W33)	”Attribut ..... ist bei dem vorgewählten TXT-Ausgabegerät ohne Wirkung”	Das im Setup-Menü vorgewählte TXT-Ausgabegerät unterstützt dieses Attribut nicht. Das Attribut ist trotzdem als Symbol mit in der Attributdatei enthalten, um eine Quellkompatibilität der Texte mit anderen TXT-Ausgabegeräten zu gewährleisten.
(C34)	”AKF-Station existiert nicht”	Bevor die TXT-Station fehlerfrei übersetzt werden kann, muß die im Setup-Menü ausgewählte AKF-Station eingerichtet werden oder eine andere bereits existierende AKF-Station ausgewählt werden.
(C35)	”Unzulässige AKF-Variante”	Die AKF-Varianten AKF125 und AKF12 sie zulässig und müssen auf dieser Pute installiert sein. Für TXT102-Projektierungen wird AKF125 benötigt. Für TXT201-Projektierungen wird AKF125 oder AKF12 benötigt.

5.4 Sonder

Bei den Funktionen unter ”Sonder” handelt es sich im wesentlichen um menügeführte MS-DOS Funktionen.

Folgende Funktionen können Sie aufrufen und bearbeiten:

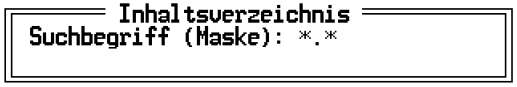


siehe Seite 103
siehe Seite 104
siehe Seite 106
siehe Seite 108
siehe Seite 109
siehe Seite 111
siehe Seite 114
siehe Seite 115
siehe Seite 116
siehe Seite 116

5.4.1 Inhaltsverzeichnis

Sonder → Inhaltsverzeichnis

Nach Anwahl dieser Funktion werden Sie nach einer Maske gefragt:



Geben Sie hier das Verzeichnis der Station an, von der Sie ein Inhaltsverzeichnis wünschen. Z.B. ”TXT1”. Die zur Station gehörigen Dateien werden aufgelistet.

Bei der Angabe ”*.*” wird die aktuelle Station ausgegeben.

5.4.2 Archivieren der Station

Sonder → Archivieren der Station

Mit dieser Funktion können ganze Stationen auf Diskette archiviert werden.

Achtung: Alle ”alten” Dateien auf der Diskette werden bei der Archivierung gelöscht.

Folgende Funktionen stehen Ihnen zur Verfügung:

Archivieren Starten

Sonder → Archivieren der Station → Archivieren Starten

Nach Eingabe der zu archivierenden Station und der Zielstation wird die Archivierung gestartet.
Folgen Sie nun den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Achtung: Alle bereits vorhandenen Dateien auf der Diskette werden bei der Archivierung gelöscht.

Eine Unterbrechung während der Archivierung ist nur mit der gleichzeitigen Betätigung der Tasten <Ctrl>+<C> möglich.

Nach der Archivierung gelangen Sie sofort zurück ins Menü.

von Station

Sonder → Archivieren der Station → von Station

Hier tragen Sie mit Hilfe der PUTE-Tastatur (Zeileneditor) die zu archivierende(n) Station(steile) ein:

Zum Beispiel: `C:\TXT10S\TEST\*.*`

Eingabe:
a) <Return> (Editieren einleiten)
b) Stationsname eingegeben
c) Abschluß mit <Return>

nach Station

Sonder → Archivieren der Station → nach Station

Hier wird das Ziellaufwerk mit Hilfe der PUTE-Tastatur (Zeileneditor) eingetragen.

Bei Diskette z.B.: A:

Eingabe:
a) <Return> (Editieren einleiten)
b) Ziellaufwerk eingeben
c) Abschluß mit <Return>

5.4.3 Restaurieren einer Station

Sonder → Restaurieren einer Station

Mit dieser Funktion werden die vorher archivierten Stationen unter dem gleichen Namen wie bei der Archivierung wieder restauriert.

Warnung: Existente Dateien gleichen Namens werden ohne Rückfrage überschrieben.

Folgende Funktionen stehen Ihnen zur Verfügung:

Restaurieren Starten

Sonder → Restaurieren einer Station → Restaurieren Starten

Nach Angabe des Quell-Laufwerks und der zu restaurierenden Station wird mit dieser Funktion die Restaurierung gestartet.
Folgen Sie nun den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Achtung: Der Name der Zielstation muß der Name sein, mit dem die Station archiviert wurde.

Eine Unterbrechung während der Restaurierung ist nur mit der gleichzeitigen Bestätigung der Tasten <Ctrl>+<C> möglich.

Nach der Restaurierung gelangen Sie sofort zurück ins Menü.

Nach Station

Sonder → Restaurieren einer Station → Nach Station

Tragen Sie mit Hilfe der PUTE-Tastatur (Zeileneditor) die Zielstation (mit Pfad) ein:

z.B.: `C:\TXT10S\TEST\*.*`

Der Name muß mit dem Archivierungsnamen übereinstimmen.

Warnung: Existente Dateien gleichen Namens werden überschrieben.

Von Station

Sonder → Restaurieren einer Station → Von Station

Hier wird das Quell-Laufwerk mit Hilfe der PUTE-Tastatur (Zeileneditor) eingetragen.

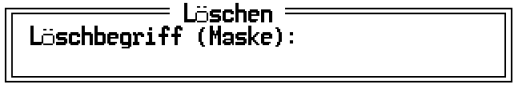
Bei Disketten z. B.: A:

Eingabe:
a) <Return> (Editieren einleiten)
b) Quell-Laufwerk eingeben
c) Abschluß mit <Return>

5.4.4 Löschen

Sonder → Löschen

Mit dieser Funktion können Sie gezielt Dateien löschen. Dazu wird mit Hilfe des Zeileneditors eine Maske für die zu löschende(n) Datei(en) angegeben:



Zum Beispiel:

`*.*`	Löschen aller Dateien eines Verzeichnisses (Station)
`TXT1.*`	Löschen aller Dateien mit gleichem Dateinamen, unabhängig von der Namenserweiterung
`C:\TXT10S\TEST\TXT1.RBD`	Löscht auf der Festplatte von Verzeichnis "TXT10S" aus der Station "TEST" die Datei "TXT1.RBD"

Eine Unterbrechung während des Löschens ist nur mit der gleichzeitigen Betätigung der Tasten <Ctrl>+<C> möglich.

5.4.5 Formatieren von Disketten

Sonder → Formatieren von Disketten

Handelsübliche neue Disketten müssen zunächst formatiert werden, bevor sie als Datenträger verwendbar sind. Das Formatieren bereitet die Diskette so vor, daß vom Betriebssystem MS-DOS Daten gelesen und beschrieben werden können.

Achtung: Beim Formatieren werden alle Daten auf dem Datenträger zerstört (kann auch zum kompletten Löschen einer Diskette benutzt werden).

Folgende Funktionen stehen Ihnen unter diesem Pulldown-Menü zur Verfügung:

* durch Toggeln änderbar

Formatieren Starten

Sonder → Formatieren von Disketten → Formatiern Starten

Nach Angabe des Laufwerkes und ggf. der Parameter wird hier das Formatieren gestartet.

Folgen Sie nach der Anwahl der Funktion den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Die Formatierung kann nicht abgebrochen werden.

Laufwerk

Sonder → Formatieren von Disketten → Laufwerk

Hier wird der zu formatierende Datenträger eingetragen.

A: Diskette in Laufwerk A: wird formatiert

Sie können zwischen ”A:” und ”B:” toggeln.

Parameter

Sonder → Formatieren von Disketten → Parameter

Hier können Sie zusätzliche Parameter zum Formatieren mittels Zeileneditor angeben (zusätzliche Informationen finden Sie im MS-DOS-Handbuch).

Parameter:
/S Kopiert die Systemdateien auf den neuen Datenträger
/1 Formatiert die Diskette einseitig
/8 Formatiert die Diskette mit 8 Sektoren pro Spur
/V Gibt Ihnen die Möglichkeit, dem Datenträger einen Namen zuzuweisen (max. 11 Zeichen einschließlich Leerzeichen)
/B Läßt Platz auf der Diskette für das Betriebssystem
/4 Formatiert eine doppelseitige Diskette mit 360 kByte Kapazität auf einem Laufwerk mit hoher Kapazität. Eine solche Diskette kann auf 360 kByte Laufwerken nicht zuverlässig gelesen werden.

5.4.6 Kopieren

Sonder → Kopieren

Mit diesem Befehl können Sie Stationsteile (Bilder, Bildausschnitte usw.) von einer Station in eine andere laden.
Sie können die Daten auch auf eine Diskette schreiben.

Folgende Funktionen stehen Ihnen unter diesem Pulldown-Menü zur Verfügung:

Sie können in den Namen der Quelle und des Ziels die Ersetzungszeichen (”Wildcards”) ”?” und ”*” verwenden.

Achten Sie bei der Verwendung von Ersetzungszeichen stets darauf, daß Sie nicht unbeabsichtigt wichtige Dateien überschreiben.

Dateien kopieren Starten

Sonder → Kopieren → Dateien kopieren Starten

Nach Angabe von Quelle, Ziel und ggf. Parameter wird hier der Kopiervorgang gestartet.

Quelle

Sonder → Kopieren → Quelle

Unter Quelle wird die zu kopierende Datei mit dem gesamten Pfad angegeben (mit Zeileneditor).

Zum Beispiel: `C:\TXT10S\NAME\TXT1.RBD`

Das Rohbild ”TXT1.RBD” der Station ”NAME” im Verzeichnis ”TXT10S” auf Festplatte wird nach ”Ziel” kopiert.

Wird kein Pfad, sondern nur ein Dateiname (ohne \) eingegeben, so wird eine Datei der aktuellen TXT-Station kopiert.

Ziel

Sonder → Kopieren → Ziel

Hier wird das Zielverzeichnis für die unter ”Quelle” stehende(n) Datei(en) mit Hilfe des Zeileneditors angegeben.

Ziel zum Beispiel:

`A:`	auf Diskette
`C:\TEST`	auf Festplatte unter Verzeichnis ”TEST”
`C:\TEST\NEU.RBD`	auf Festplatte unter Verzeichnis ”TEST” wird die Quelle nach ”NEU.RBD” kopiert.
keine Angabe	in die aktuelle Station

Parameter

Sonder → Kopieren → Parameter

Hier können Sie zusätzliche Parameter zum Kopieren mittels Zeileneditor angeben (zusätzliche Informationen finden Sie im MS-DOS-Handbuch).

Parameter:
/V: Prüfen der Kopie
/A: Die Datei wird als Textdatei behandelt.
Ziel: Die Datei wird mit dem EOF-Zeichen abgeschlossen.
/B: Quelle: Es wird die gesamte Datei kopiert.
Ziel: Die Datei wird nicht mit EOF-Zeichen abgeschlossen.

5.4.7 Disketten kopieren

Sonder → Disketten kopieren

Mit dieser Funktion wird der gesamte Disketteninhalt einer Diskette auf eine andere Diskette (gleicher Kapazität) kopiert. Dabei werden eventuell auf der Zieldiskette befindliche Daten zerstört, da die Zieldiskette beim Kopieren formatiert wird.

In diesem Pulldown-Menü stehen Ihnen folgende Funktionen zur Verfügung:

Disketten kopieren Starten

Sonder → Disketten kopieren → Disketten kopieren Starten

Nach der Anwahl der Funktionen folgen Sie bitte den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Nach Start dieser Funktion ist kein Abbruch mehr möglich.

Quell-Laufwerk bzw. Ziel-Laufwerk

Sonder → Disketten kopieren → Quell-Laufwerk

bzw.

Sonder → Disketten kopieren → Ziel-Laufwerk

Das Quell-Laufwerk enthält die zu kopierende Diskette.
In das Ziel-Laufwerk wird die Leerdiskette gesteckt.
Sie können zweimal dasselbe oder verschiedene Laufwerke angeben:

Bsp. 1, ein Laufwerk:
Quell-Laufwerk: A: * * durch TOGGELN umschaltbar
Ziel-Laufwerk: A: *

Bsp. 2, zwei Laufwerke:
Quell-Laufwerk: A:
Ziel-Laufwerk: B:

5.4.8 Betriebssystem MS-DOS

Sonder → Betriebssystem MS-DOS

Auszug aus dem MS-DOS-Handbuch:

Was ist MS-DOS?
MS-DOS steht für Microsoft Disk Operation System und ist ein ”Betriebssystem”. Es steuert die Grundfunktionen des Computers und verbindet die einzelnen Baugruppen des Gerätes in einer Weise, daß Anwenderprogramm (Textverarbeitung, Kalkulation, Datenbank etc.) diese Baugruppe leicht benutzen können. MS-DOS ermöglicht es, Daten in Dateien auf Diskette oder Festplatte zu speichern und wieder abzurufen, Daten von der Tastatur aus ein- und am Drucker wieder auszugeben. MS-DOS läßt Sie Dateien kopieren, löschen, vergleichen, umbenennen, sichern und zurücksichern von Diskette. Es erstellt Inhaltsverzeichnisse Ihrer Datenträger und versieht jeden Eintrag darin mit Zeit und Datum.

Sie können nun die im MS-DOS-Handbuch beschriebenen Funktionen durchführen. Mit der Eingabe ”EXIT” kommen Sie wieder zurück in die TXT 10S-Software.

5.4.9 Freier Speicher

Sonder → Freier Speicher

In dieser Testanzeige wird angegeben, wieviel RAM-Arbeitsspeicher noch zur Verfügung steht.

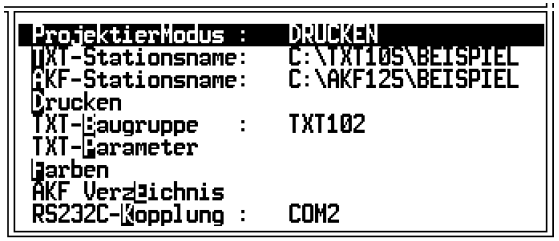
5.4.10 Ende der TXT-Projektierung

Sonder → Ende der TXT-Projektierung

Mit dieser Funktion beenden Sie die TXT-Projektierung. Wollen Sie weiter projektieren, müssen Sie die TXT10S-Software erneut aufrufen.

5.5 SeTup

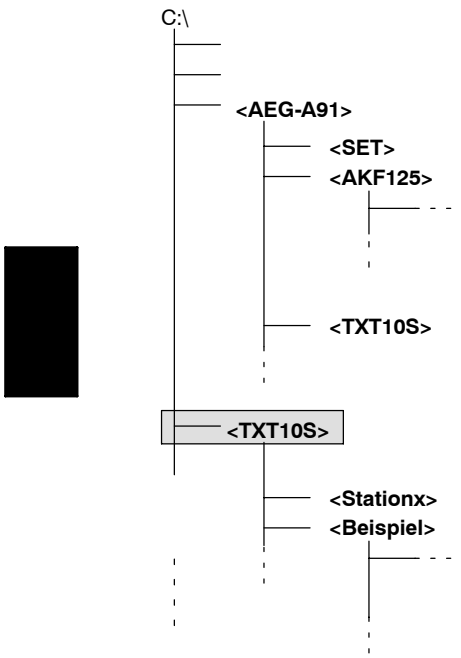
Im Setup-Menü werden Voreinstellungen vorgenommen. Diese betreffen Projektiermodus, Stationsnamen, TXT-Baugruppe, TXT-Parameter, Einstellungen für den Drucker und Farben.



siehe Seite 119
siehe Seite 120
siehe Seite 121
siehe Seite 122
siehe Seite 132
siehe Seite 132
siehe Seite 139
siehe Seite 140
siehe Seite 140

☞ **Hinweis:** Der ”TXT-Stationsname” und der ”AKF-Stationsname” müssen vor dem Editieren eingetragen werden.

Beispiel der Verzeichnisstruktur auf der PUTE:



Die Installation der Dolog AKF-Software erfolgt in zwei verschiedenen Verzeichnissen auf der Festplatte

- dem Programmpfad (Voreinstellung "C:\AEG-A91")
  Er ist bei der Installation anzugeben.

- dem Datenpfad (Voreinstellung "C:\TXT10S")
  Er unterteilt sich in den Anlagen- und den Stationspfad.

  Markierung: Das ist der Datenpfad der Beispielanlage.
  Er ist bei der Installation anzugeben.

5.5.1 ProjektierModus

SeTup → ProjektierModus

Hier können Sie den Projektiermodus für Ihre Projektierung durch TOGGELN wählen.
Mögliche Projektiermodi sind: DRUCKEN
KOPPELN-STANDARD
KOPPELN-3964R

Stellen Sie den Projektiermodus auf ”DRUCKEN” ein. In diesem Projektiermodus projektieren Sie Ihre TXT-Baugruppe für Textausgaben auf Ausgabegeräte wie Drucker oder Bildschirm.

Hinweis: Sie sollten in einer TXT-Station, also unter einem TXT-Stationsnamen, nur in einem der möglichen Projektiermodi Projektierungen vornehmen (Separate TXT-Stationen anlegen für unterschiedliche Projektiermodi).

Hinweis: Der ProjektierModus ”KOPPELN-3964R” ist nur nutzbar, wenn die Software TXT11S zusätzlich installiert wurde.

5.5.2 TXT-Stationsname

SeTup → TXT-Stationsname

Unter diesem Menüpunkt wird der TXT-Stationsname eingetragen.

Bei Betätigen der <RETURN>-TASTE können Sie mit Hilfe des ZEILENEDITORS einen neuen TXT-Stationsnamen eingeben. Betätigen Sie erneut <Return>, wird der Eintrag übernommen.
Betätigen Sie zweimal die <Return>-Taste gelangen Sie in ein Auswahlfenster, aus dem Sie sich einen verfügbaren Namen auswählen können.

Zur Eingabe einer neuen oder der ersten Station betätigen Sie nochmals <Return>.

Es erscheint ein Fenster:

```
Neue Station
Name: *
```

Hier wird ein neuer Name eingetragen (max. 8 Zeichen). Es sind alphanumerische Zeichen und der ”Unterstrich” erlaubt. Mit <Return> wird der Name in die Voreinstellung übernommen.

5.5.3 AKF-Stationsname

SeTup → AKF-Stationsname

In diese Zeile wird die AKF-Station eingetragen, in der sich die von Ihnen verwendeten AKF-SYMBOLE befinden.

Bei Betätigen der <RETURN>-TASTE können Sie mit Hilfe des ZEILENEDITORS einen neuen AKF-Stationsnamen eingeben. Betätigen Sie erneut <Return>, wird der Eintrag übernommen. Betätigen Sie zweimal die <Return>-Taste gelangen Sie in ein Auswahlfenster, aus dem Sie sich einen verfügbaren Namen auswählen können.

Erstellen Sie eine neue oder die erste Station im Verzeichnis, so erscheint:

```
Neue Station
Name: *
```

Hier wird ein neuer Name eingetragen (max. 8 Zeichen). Alphanumerische Zeichen und der ”Unterstrich” sind erlaubt. Mit <Return> wird der Name in die Voreinstellung übernommen.

5.5.4 Drucken

SeTup → Drucken

Für TXT-Programmausdrucke, Kontrollzwecke bzw. Simulation kann ein Ausgabegerät direkt an die Drucker-Schnittstelle des Programmiergeräts angeschlossen werden.

Dazu sind im Drucken-Menü folgende Einstellungen möglich:

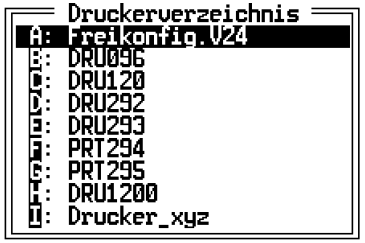
Ausgabeeinheit

- SeTup → Drucken → Ausgabeeinheit
- SeTup → TXT-Parameter → Ausgabeeinheit
- Drucken → Texte → Ausgabeeinheit
- Drucken → D-Formate → Ausgabeeinheit
- Drucken → Fehlerliste → Ausgabeeinheit

Es erscheint ein Menü, aus dem Sie wählen können:

- ”Bildschirm” Ausgabe erfolgt seitenweise auf dem Bildschirm
- ”Drucker” Ausgabe erfolgt auf dem unter ”SeTup” gewählten Drucker
- ”Datei ”Ausgabe erfolgt in die durch den ganzen Pfad bestimmte MS-DOS Datei. Existiert eine Datei mit dem angegebenen Namen, wird gefragt, ob diese überschrieben werden soll.

Unter der Menüzeile ”Drucker” eröffnet sich ein weiteres Fenster, in dem Sie die Druckerauswahl treffen können:



Bei DIN A4-Druckern ist die Zeilenlänge zu beachten: der Signalkommentar darf bis zu 32 Zeichen enthalten.

Erweiterung der Druckertreiber

Für die Aufnahme eines neuen Druckers in das TXT10S-System genügt ein einfacher Editor, mit dem Sie die Datei 'DRUAKF40.DRV' im Unterverzeichnis 'TXT10S' editieren.
In dieser Datei können bis zu 15 Drucker angegeben werden.
Eine Drucker-Beschreibung wird durch den Namen "Drucker=" eingeleitet.
Der darauf folgende Name wird von der TXT10S-Software in einem Pulldown-Menü angezeigt. Darauf folgen 3 in Hexadezimal-Darstellung einzugebende Initialisierungssequenzen. Bitte Großschreibung beachten.
Die Initialisierungssequenzen entnehmen Sie dem Handbuch Ihres Druckers Beispiele:

Drucker = DRU 293	parallel/seriell
1B3C	nitialisierung
12	Umschaltung auf 80 Zeichen
0F	Umschaltung auf 132 Zeichen

Drucker = DRU 096	parallel
1B3C	Initialisierung
12	Umschaltung auf 80 Zeichen
0F	Umschaltung auf 132 Zeichen

Nun definieren wir den Epson Fx-80

Drucker = Epson FX-80	parallel
1C1B04	Initialisierung
040577	Umschaltung auf 80 Zeichen
0F444488	Umschaltung auf 132 Zeichen

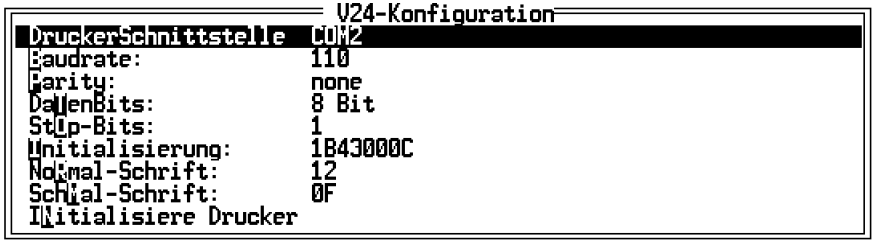
Achtung: Bei der Benutzung einer seriellen Schnittstelle muß vor dem Start von TXT10S folgende Einstellung aus der DOS-Ebene heraus erfolgen:
MODE COM1:96,,,,P bzw. MODE COM2:96,,,,P

Einschränkungen bestehen bezüglich Zeichensatz:
Der IBM Grafik-Zeichensatz ist notwendig.
Kabelbelegung : siehe Handbuch Drucker und PC.

Freikonfigurierbare RS 232C-Schnittstelle (seriell)

SeTup → Drucken → Ausgabeeinheit → Drucker → Freikonfig.V24

Dieser Menüpunkt erlaubt die Parametrierung der seriellen RS 232C-Schnittstellen (V.24-Schnittstellen) COM1 oder COM2.



Achtung: Bei der Benutzung einer seriellen Schnittstelle muß vor dem Start von TXT10S folgende Einstellung aus der DOS-Ebene heraus erfolgen:
MODE COM1:96,,,,P bzw. MODE COM2:96,,,,P

Folgende Einstellungen sind möglich:

DruckerSchnittstelle	:	COM1 / COM2	durch Toggeln
Baudrate	:	110 / 300 / 600 / 1 200 / 2 400 / 4 800 / 9 600 *	durch Toggeln
Daten-Bit	:	7 / 8	durch Toggeln
Paritäts-Bit	:	none / odd / even	durch Toggeln
STop-Bit	:	1 / 2	durch Toggeln
Initialisierung	:	1B3C	durch Eingabe
NoRmal-Schrift	:	12	durch Eingabe
SchMal-Schrift	:	0F	durch Eingabe
INitialisiere Drucker		(Initialisierung starten)	

* Bitte beachten Sie die Einstellung an Ihrem Drucker.

Initialisierung
ASCII – Sequenz zur Initialisierung des Druckers
z.B. Zeichensatz, Auto LF usw. oder
DATEI=dddd.eee
Name der Initialisierungsdatei z.B. für Laserdrucker.

NoRmalschrift
ASCII – Sequenz zur Initialisierung auf 80 Zeichen / Zeile entspr. 10 cpi
z.B. für DRU096 ’15’oder
DATEI=dddd.eee
Name der Initialisierungsdatei z.B. für Laserdrucker.

SchMalschrift
ASCII – Sequenz zur Initialisierung auf 143 Zeichen / Zeile entspr. 20 cpi
z.B. DRU 096 ’0F’ oder
DATEI=dddd.eee
Name der Initialisierungsdatei z.B. für Laserdrucker.

DRU 096

SeTup → Drucken → Ausgabeeinheit → Drucker → DRU096

Hier erfolgt die Auswahl zwischen:

DRU 120

SeTup → Drucken → Ausgabeeinheit → Drucker → DRU120

Hier erfolgt die Auswahl zwischen:

Schnittstelle
A: Parallele Schnittstelle 1 (LPT1)
B: Parallele Schnittstelle 2 (LPT2)
C: Serielle Schnittstelle 1 (COM1)
D: Serielle Schnittstelle 2 (COM2)

DRU 292 bzw.,DRU 293

SeTup → Drucken → Ausgabeeinheit → Drucker → DRU292

bzw.

SeTup → Drucken → Ausgabeeinheit → Drucker → DRU293

Hier erfolgt die Auswahl zwischen:

Schnittstelle
A: Parallele Schnittstelle 1 (LPT1)
B: Parallele Schnittstelle 2 (LPT2)
C: Serielle Schnittstelle 1 (COM1)
D: Serielle Schnittstelle 2 (COM2)

PRT 294 bzw. PRT 295

SeTup → Drucken → Ausgabeeinheit → Drucker → PRT 294

bzw.

SeTup → Drucken → Ausgabeeinheit → Drucker → PRT 295

Hier erfolgt die Auswahl zwischen:

Schnittstelle
A: Parallele Schnittstelle 1 (LPT1)
B: Parallele Schnittstelle 2 (LPT2)
C: Serielle Schnittstelle 1 (COM1)
D: Serielle Schnittstelle 2 (COM2)

DRU 1200

SeTup → Drucken → Ausgabeeinheit → Drucker → DRU1200

Hier erfolgt die Auswahl zwischen:

Schnittstelle
A: Parallele Schnittstelle 1 (LPT1)
B: Parallele Schnittstelle 2 (LPT2)
C: Serielle Schnittstelle 1 (COM1)
D: Serielle Schnittstelle 2 (COM2)

Drucker_xyz

SeTup → Drucken → Ausgabeeinheit → Drucker → Drucker_xyz

Hier erfolgt die Auswahl zwischen:

DAtei

- SeTup → Drucken → Ausgabeeinheit → DAtei
- Drucken → Texte → Ausgabeeinheit → DAtei
- Drucken → D-Formate → Ausgabeeinheit → DAtei
- Drucken → Fehlerliste → Ausgabeeinheit → DAtei

Hier tragen Sie den Pfad und Dateiname ein z.B. C:\TXT10S\TXT1.DOK wohin die ASCII-Datei kopiert werden soll.

Im Übergeordnetem Menü ändert sich die erste Zeile von ”Ausgabeeinheit” in ”Ausgabe-Dateiname:”

Zeilen/Seite

SeTup → Drucken → Zeilen/Seite

Hier können Sie mit Hilfe des ZEILENEDITORS die Anzahl der Zeilen je Seite entsprechend dem in Ihrem Drucker verwendeten Papierformat angeben.

Eingabe:
a) Aufruf mit Referenzbuchstabe oder Anwahl mit Pfeiltasten und Aufruf mit <Return> (Editieren einleiten)
b) Zeilenzahl eingeben
c) Abschluß mit <Return>

Hinweis: Hinweis: Bei Verwendung von reinen DIN A4-Druckern dürfen nicht mehr als 32 Zeichen Signalkommentar eingegeben werden, da sonst ein Umbruch nach 132 Zeichen einen Zeilenversatz bewirkt.
Von den AEG Druckern sind DRU 120 und DRU 292 betroffen.

SeitenVorschub

SeTup → Drucken → SeitenVorschub

Je nach verwendetem Druckertyp können die Ausgaben mit oder ohne Seitenvorschub (Formfeed) erfolgen. Bei ausgeschaltetem Seitenvorschub gibt das Druckprogramm eine der Zeilenzahl entsprechende Anzahl Leerzeilen aus.

Sie können zwischen ”ein” und ”aus” TOGGELN.

5.5.5 TXT-Baugruppe

SeTup → TXT-Baugruppe

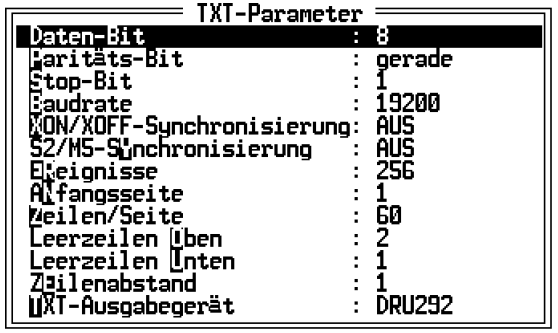
Als TXT-Baugruppe kann für das A250-System eine TXT 102, für das A120-System eine TXT 201 ausgewählt werden.
Die Auswahl erfolgt durch TOGGELN

5.5.6 TXT-Parameter

- SeTup → TXT-Parameter
- SeTup → TXT-Parameter → Kanalauswahl

Dient zur Parametrierng der RS 232C- (V.24-) Schnittstelle der TXT-Baugruppe.
Die Funktion wird durch drücken der <RETURN>-Taste angewählt.

Es erscheint folgendes Menü:



Wurde im Menü ”SeTup” unter ”TXT-Baugruppe:” der Typ ”TXT 102” eingetragen, erscheint das Zwischenmenü ”Kanalauswahl”, näheres Siehe Seite 47.

Daten-Bit

SeTup → TXT-Parameter → Daten-Bit

Parametrierung der RS 322C- (V.24-) Schnittstelle auf der TXT-Baugruppe:
Die Anzahl der Datenbit für die RS 322C-Schnittstelle kann durch TOGGELN einstellt werden.

- Für Kanal 1 (Schnittstelle oben) sind einstellbar 7 / 8 Datenbits
- Für Kanal 2 (Schnittstelle unten) sind einstellbar 5 / 6 / 7 / 8 Datenbit.s
  Z.Z. ist die Einstellung auf **5 Datenbits nicht zulässig**.

Paritäts-Bit

SeTup → TXT-Parameter → Paritäts-Bit

Parametrierung der RS 232C-Schnittstelle auf der TXT-Baugruppe:
Die Querparität der einzelnen, übertragenen Zeichen der Schnittstelle kann durch TOGGELN eingestellt werden.

STop-Bit

SeTup → TXT-Parameter → STop-Bit

Parametrierung der 232C-Schnittstelle auf der TXT-Baugruppe:
Die Anzahl der Stopbit der Schnittstelle kann durch TOGGELN einstellt werden.

Baudrate

SeTup → TXT-Parameter → Baudrate

Parametrierung der RS 322C-Schnittstelle auf der TXT–Baugruppe:
Die Übertragungsgeschwindigkeit der Schnittstelle kann durch TOGGELN einstellt werden. Enstellbar sind: 150, 300, 600, 1 200, 2 400, 4 800 und 9 600 Baud.
Für Schnittstelle 2 (Kanal 2) sind zusätzlich einstellbar: 50, 75 und 110 Baud.
In Projektierungsmodi DRUCKEN und KOPPELN-STANDARD sind auch 19 200 Baud einstellbar.

XON/XOFF-SYnchronisierung

SeTup → TXT-Parameter → XON/XOFF-SYnchronisierung

Hier kann durch TOGGELN eingestellt werden, ob das Protokoll an der RS 322C-Schnittstelle mit oder ohne XON–XOFF–Protokoll arbeiten soll.

S2/M5-SYnchronisierung

SeTup → TXT-Parameter → S2/M5-SYnchronisierung

Hier können Sie durch TOGGELN vorwählen, ob die angewählte RS232C–Schnittstelle mit oder ohne Hardwarehandshake (S2/M5–Synchronierung) arbeiten soll.
Bei aktiver S2/M5-Synchronisierung werden nach dem Wechsel von 1 → 0 noch 2 zeichen gesendet.

EReignisse

SeTup → TXT-Parameter → EReignisse

Hier kann die Anzahl der Ereignisse, die eine Textausgabe auf der TXT-Baugruppe auslösen können, durch TOGGELN eingestellt werden.

ANfangsseite

SeTup → TXT-Parameter → ANfangsseite

Hier kann die Seitennummerierung des Druckprotokolls der TXT-Baugruppe durch Editieren voreingestellt werden.

Zeilen/Seite

SeTup → TXT-Parameter → Zeilen/Seite

Hier kann die Anzahl der Zeilen pro Druckseite für das Druckprotokoll der TXT-Baugruppe durch Editieren voreingestellt werden.

Leerzeichen Oben bzw. Leerzeichen Unten

SeTup → TXT-Parameter → Leerzeichen Oben

bzw.

SeTup → TXT-Parameter → Leerzeichen Unten

Hier kann die Anzahl der Leerzeilen am Seitenanfang bzw. am Seitenende der Druckseite für das Druckprotokoll der TXT-Baugruppe durch Editieren voreingestellt werden.

ZEilenabstand

SeTup → TXT-Parameter → ZEilenabstand

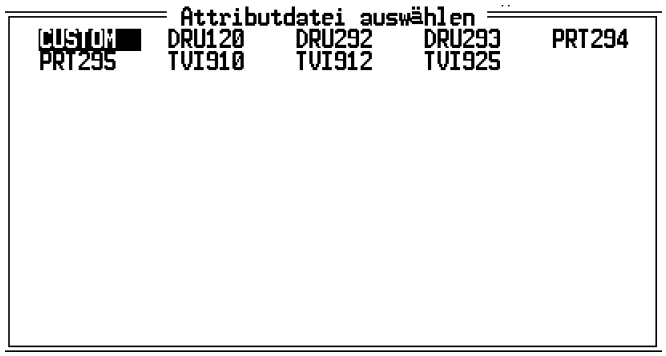
Hier kann der Zeilenabstand zwischen den einzelnen Zeilen des Druckprotokolls der TXT-Baugruppe (in Vielfachen von 1) durch Editieren voreingestellt werden.

TXT-Ausgabegerät

SeTup → TXT-Parameter → TXT-Ausgabegerät

Unter diesem Menüpunkt wird ein TXT-Ausgabegerät eingetragen. Das TXT-Ausgabegerät wird an die RS 232C-Schnittstelle der TXT-Baugruppe angeschlossen und dient zur Ausgabe Ihrer Projektierung.

Bei Betätigen der <RETURN>-Taste bekommen Sie eine Auswahl an verschiedenen Textausgabegeräten angeboten. Durch Anwahl eines Textausgabegerätes mittels PFEILTASTEN und drücken von <Return>, wird der Eintrag übernommen.



Haben Sie ein TXT-Ausgabegerät, welches im Menü nicht enthalten ist, wird bezüglich der gerätespezifischen Attributsteuerung folgende Vorgehensweise vorgeschlagen:

Schritt 1 Kopieren Sie im DOS-Betriebssystem die Datei CUSTOM.ATT auf eine Datei mit dem Namen Ihrer Wahl und der Extension .ATT, z.B. MEINE.ATT.

Schritt 2 Editieren Sie die so entstandene Datei mit einem handelsüblichen Editor, z.B. EDIT (verfügbar in DOS 5.0), indem Sie Ihre gerätespezifischen Escape-Sequenzen (in HEX-Codierung) anstelle der default ”0” eintragen.
Für Attribute, die Sie nicht verwenden können, lassen Sie die ”0” als Escape-Sequenz stehen.
Fügen Sie keine neuen symbolischen Attributnamen ein und ändern Sie diese nicht ab, damit die Quelltexte allgemeingültig bleiben.
Wenn Sie spezielle Attribute einführen möchten, tragen Sie diese unter USERDEF... ein.

Schritt 3 Starten Sie TXT10S und wählen Sie unter ”SeTup”, ”TXT-Parameter” das TXT-Ausgabegerät MEINE an.

Schritt 4 Arbeiten Sie jetzt weiter wie gewohnt.

5.5.7 Farben

SeTup → Farben

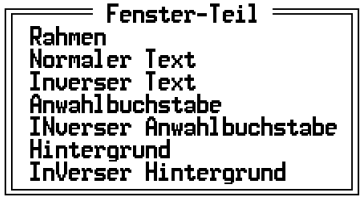
Falls Sie einen Farbmonitor an der PUTE besitzen, können Sie selbst Farbeinstellungen vornehmen.
Voraussetzung ist beim Software-Aufruf der Parameter "/COL": "TXT10S /COL".
Außerdem können Sie beim Aufruf verschiedene Graustufen mit "/GR" und "/BW" einstellen. Die Einstellung sollten Sie je nach Bildschirm optimieren.

Empfehlung: Farbbildschirm " /COL",
Flüssigkristallanzeige " /BW",
Monochromschirm " /GR"

Mit dieser Funktion können Sie die Farbeinstellungen für die einzelnen Pulldown-, Help- und Meldungen-Fenster nach Ihrem Geschmack einstellen.

Danach erscheint ein weiteres Menü, in dem für die Farbeinstellung folgende Teile eines Fensters für die Farbauswahl selektiert werden:

Pulldown-Fenster



Durch Auswahl einer dieser Menüzeilen erscheint ein Fenster mit einer Farbpalette, aus der Sie einen Farbwert auswählen können.
In den Demonstrationsfenstern wird Ihnen die aktuelle Einstellung gezeigt.
Mit <Esc> verlassen Sie das "Farben"-Menü. Die neuen Farbeinstellungen werden nach erneutem Software-Aufruf übernommen.
Die Farbeinstellung bleibt bestehen bis zum nächsten geänderten Aufruf.

Die Funktion "SeTup", "Farben" kann bei " /BW" und " /GR" nicht angesprochen werden.

5.5.8 AKF VerzEichnis

SeTup → AKF VerzEichnis

```
Standardverzeichnisse
AKF/ALD :C:\AEG-A91\AKF125
```

Hier muß das (Installations-) Verzeichnis des AKF125 eingestellt werden damit ein korrekter Zugriff auf die Symbole und Kommentare gewährleistet werden kann.

5.5.9 RS232C-Kopplung

SeTup → RS232C-Kopplung

Scnnittstellenauswahl der PUTE: COM1 (”SERIAL A” bei P610)
COM2 (”SERIAL B” bei P610)

Hier können Sie die serielle Schnittstelle an der Pute durch TOGGELN wählen. Sie wählen damit die Schnittstelle für die Lade-Funktionen bzw. den seriellen Ausgabekanal der Simulationsfunktion aus.

Kapitel 6
Projektiermodus KOPPELN-STANDARD

Im Menü ”SeTup” muß unter ”ProjektierModus:” ”**KOPPELN-STANDARD**” eingetragen sein.

Die einzelnen Menüpunkte werden in der folgenden Reihenfolge beschrieben:

- Editieren Kapitel 6.1, Seite 142
- Laden Kapitel 6.2, Seite 149
- Drucken Kapitel 6.3, Seite 150
- Sonder Kapitel 5.4, Seite 103
- SeTup Kapitel 6.4, Seite 152

6.1 Editieren

Im PULLDOWN-MENÜ "Editieren" erstellen oder ändern Sie das Koppel-Programm.

siehe unten
siehe Seite 79

6.1.1 Header / Tail

Editieren → Header / Tail

Mit der Funktion Editieren / Header Tail ist die Möglichkeit gegeben Zeichenketten (Strings) zu editieren, die in den Koppeltelegrammen in Aus- und Eingaberichtung als Referenzen zum Filtern von Telegrammen (Eingabe-Richtung) bzw. zum Ergänzen von Telegrammen (Ausgabe-Richtung) projektiert werden können.

Die Header und Tails können maximal 64 Zeichen lang sein. Der Header-Tail-Editor bietet folgende Editierfunktionen an:

- Einfügen
- Überschreiben
- Rubout (rückwärts löschen)
- Delete (löschen)

Konkretion:
Vorausgesetzt die Header- Tail- Bearbeitung ist eingeschaltet (siehe Funktionen im Menü Setup / TXT-Parameter), gilt die folgende Vereinbarung:

- In Eingabe-Richtung wird der String ”Header-Eingabe” am Telegrammanfang erwartet und nach Vergleich auf der TXT-Baugruppe von den nachfolgenden Telegrammdaten - den Nutzdaten des Telegramms - abgetrennt.

- In Eingabe-Richtung wird der String ”Tail-Eingabe” am Telegrammende erwartet und nach Vergleich auf der TXT-Baugruppe von den zuvor empfangenen Telegrammdaten - den Nutzdaten des Telegramms - abgetrennt.

- In Ausgabe-Richtung wird der String ”Header-Ausgabe” vor den eigentlichen Telegrammdaten - den Nutzdaten des Telegramms - zum Koppelgerät gesendet. Es wird ein Header hinzugefügt.

- In Ausgabe-Richtung wird der String ”Tail-Ausgabe” nach den eigentlichen Telegrammdaten - den Nutzdaten des Telegramms - zum Koppelgerät gesendet. Es wird ein Tail hinzugefügt.

- Wurde im Menü ”SeTup” unter ”TXT-Baugruppe:” der Typ ”TXT 102” eingetragen, erscheint das Zwischenmenü ”Kanalauswahl”, näheres siehe Seite 47.

Header-Eingabe

Editieren → Header / Tail → Header-Eingabe

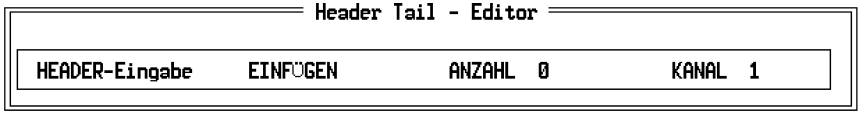
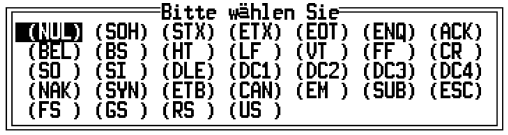


Bild 4 Zeichentyp der Header/Tail-Editierung

Steuerzeichen

- Editieren → Header / Tail → Header-Eingabe → Steuerzeichen
- Editieren → Header / Tail → Header-ausgabe → Steuerzeichen
- Editieren → Header / Tail → Tail-Eingabe → Steuerzeichen
- Editieren → Header / Tail → Tail-Ausgabe → Steuerzeichen



Mit diesen Funktion haben Sie die Möglichkeit Steuerzeichen in Ihren Text einzufügen.
Steuerzeichen sind die ersten 32 Zeichen des ASCII-Zeichensatzes.
Diese Steuerzeichen haben die Dezimalwerte von
(NUL) = 0, (SOH) = 1, ... bis ... (RS) = 30, (US) = 31 .

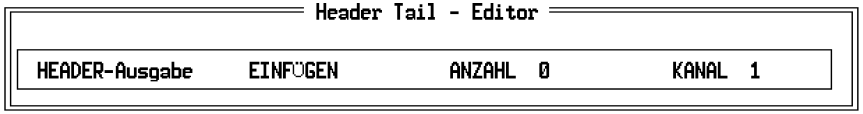
Grafikzeichen

- Editieren → Header / Tail → Header-Eingabe → Grafikzeichen
- Editieren → Header / Tail → Header-ausgabe → Grafikzeichen
- Editieren → Header / Tail → Tail-Eingabe → Grafikzeichen
- Editieren → Header / Tail → Tail-Ausgabe → Grafikzeichen

Mit diese Funktion haben Sie die Möglichkeit Grafikzeichen in Ihren Text einzufügen.
Diese Zeichen haben die Dezimalwerte von
⌂ = 127, Ç = 128, ü = 129, ë = 130 ... bis ... ² = 253, ■ = 254 .

Header-Ausgabe

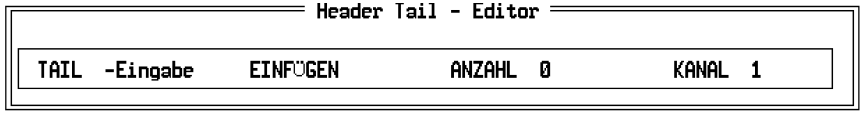
Editieren → Header / Tail → Header-Ausgabe



Steuerzeichen, Grafikzeichen sind unter ”Header-Eingabe” ab Seite 144 beschrieben.

Tail-Eingabe

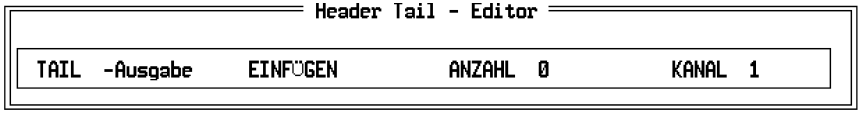
Editieren → Header / Tail → Tail-Eingabe



Steuerzeichen, Grafikzeichen sind unter ”Header-Eingabe” ab Seite 144 beschrieben.

Tail-Ausgabe

Editieren → Header / Tail → Tail-Ausgabe



Steuerzeichen, Grafikzeichen sind unter ”Header-Eingabe” ab Seite 144 beschrieben.

6.1.2 Schriftkopf

siehe Seite 79

6.2 Laden

Im Menü ”Laden” werden folgende Funktionen bereitgestellt:

siehe unten
siehe Seite 86
siehe Seite 87

6.2.1 Kopplung übersetzen

Laden → Kopplung übersetzen

Mit dieser Funktion wird Ihre Kopplungsprojektierung übersetzt. Dabei entsteht (unter der Voraussetzung, daß beim Übersetzen keine Fehler erkannt werden) eine Datei mit Ihren projektierten Daten, die Sie anschließend mit der Funktion ”Programm laden” in die TXT-Baugruppe übertragen können.

6.2.2 Programm laden

siehe Seite 86

6.2.3 Dateien importieren

siehe Seite 87

6.3 Drucken

Sie haben die Möglichkeit, sich verschiedene Darstellungen und Listen auf dem Drucker, dem Bildschirm oder in eine Datei ausgeben zu lassen.

In diesem Pulldown-Menü stehen Ihnen folgende Funktionen zur Verfügung:

siehe Seite 92
siehe Seite 94
siehe Seite 151
siehe Seite 96

6.3.1 Versionsnummern

siehe Seite 92

6.3.2 TXT-Parameter

siehe Seite 94

6.3.3 Header / Tail

Drucken → Header / Tail

Diese Funktion druckt die unter Editieren / Header Tail erstellten Strings aus.

Folgende Funktionen stehen unter ”Drucken”, ”Header / Tail” zurVerfügung:

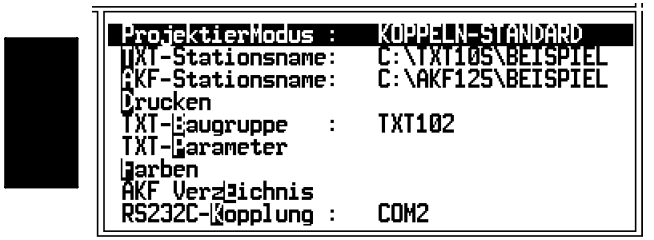
Drucken sTarten, SchriftKopf, SchriftkopfDatei, Ausgabeeinheit, Startseite NR sind unter ”Versionsnummern” ab Seite 92 beschrieben.

6.3.4 FehlerListe

siehe Seite 96

6.4 SeTup

Im Setup-Menü werden Voreinstellungen vorgenommen. Diese betreffen Projektiermodus, Stationsnamen, TXT-Baugruppe, TXT-Parameter, Einstellungen für den Drucker und Farben.



siehe Seite 153
siehe Seite 120
siehe Seite 121
siehe Seite 122
siehe Seite 132
siehe Seite 155
siehe Seite 139
siehe Seite 140
siehe Seite 140

☞ **Hinweis:** Der ”TXT-Stationsname” und der ”AKF-Stationsname” müssen vor dem Editieren eingetragen werden.

6.4.1 ProjektierModus

SeTup → ProjektierModus

Hier können Sie den Projektiermodus für Ihre Projektierung durch TOGGELN wählen.
Mögliche Projektiermodi sind: DRUCKEN
KOPPELN-STANDARD
KOPPELN-3964R

Stellen Sie den Projektiermodus auf ”KOPPELN–STANDARD” ein. Im diesen Projektiermodus projektieren Sie Ihre TXT-Baugruppe für einen Standard–Kopplungsbetrieb, mit verschiedensten Parametriermöglichkeiten wie z.B. Telegrammlängen, Endezeichen, Headerbearbeitung, usw..

Hinweis: Sie sollten in einer TXT–Station, also unter einem TXT–Stationsnamen, nur in einem der möglichen Projektiermodi Projektierungen vornehmen (Separate TXT–Stationen anlegen für unterschiedliche Projektiermodi).

Hinweis: Der ProjektierModus ”KOPPELN-3964R” ist nur nutzbar, wenn die Software TXT11S zusätzlich installiert wurde.

6.4.2 TXT-Stationsname

siehe Seite 120

6.4.3 AKF-Stationsname

siehe Seite 121

6.4.4 Drucken

siehe Seite 122

6.4.5 TXT-Baugruppe

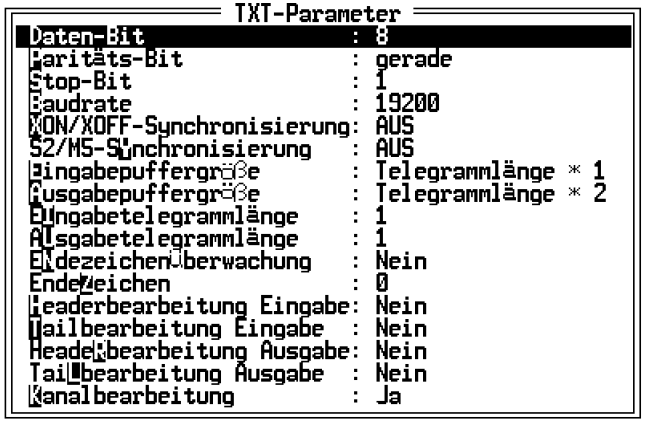
siehe Seite 132

6.4.6 TXT-Parameter

- SeTup → TXT-Parameter
- SeTup → TXT-Parameter → Kanalauswahl

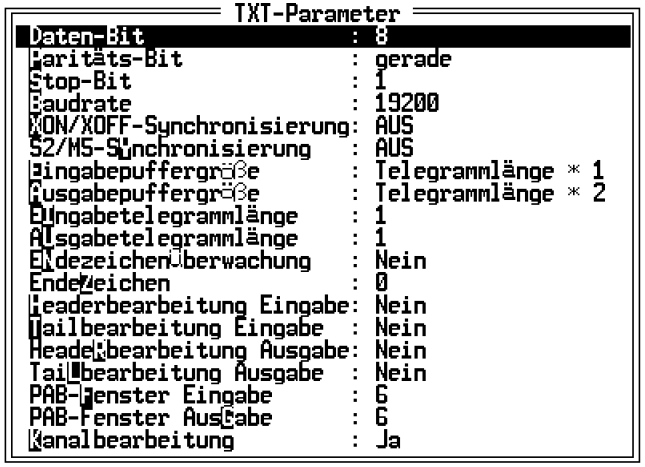
Dient zur Parametrierng der RS 232C- (V.24-) Schnittstelle der TXT-Baugruppe. Die Funktion wird durch drücken der <RETURN>-Taste angewählt.

Haben Sie im Menü "SeTup" unter "ProjektierModus:" "**KOPPELN-STANDARD**" und unter "TXT-Baugruppe:" der Typ "**TXT 201**" eingetragen, dann erscheint folgendes Menü:



Haben Sie im Menü ”SeTup” unter ”ProjektierModus:” ”**KOPPELN-STANDARD**” und unter ”TXT-Baugruppe:” der Typ ”**TXT 102**” eingetragen, dann erscheint das Zwischenmenü ”Kanalauswahl”, näheres siehe Seite 47.

Nach der Kanalauswahl erscheint folgendes Parameter-Menü:



Daten-Bit,
Paritäts-Bit,
STop-Bit,
Baudrate,
XON/XOFF-SYnchronisierung,
S2/M5-SYnchronisierung

Siehe Kap. ”TXT-Parameter (Drucken)” ab Seite 132

Eingabepuffergröße bzw. Ausgabepuffergröße

SeTup → TXT-Parameter → Eingabepuffergröße

bzw.

SeTup → TXT-Parameter → Ausgabepuffergröße

- Die Größe des **Eingabepuffers** auf der TXT-Baugruppe kann durch TOGGELN in Vielfachen der Eingabetelegrammlänge eingestellt werden.

- Die Größe des **Ausgabepuffers** auf der TXT-Baugruppe ist fest auf den Wert 2 * Ausgabetelegrammlänge eingestellt.

Eingabetelegrammlänge

SeTup → TXT-Parameter → Eingabetelegrammlänge

Die Eingabetelegrammlänge kann durch Editieren der Zeichenanzahl (Byte) eingegeben werden.

Im ProjektierModus: KOPPELN-STANDARD können Sie max. 999 Byte einstellen.

Haben Sie Header und Tails mit programmiert, so müssen diese in der Telegrammlänge berücksichtigt werden.

Ausgabetelegrammlänge

SeTup → TXT-Parameter → Ausgabetelegrammlänge

Die Ausgabetelegrammlänge kann durch Editieren der Zeichenanzahl (Byte) eingegeben werden.
Die hier editierte Zeichenanzahl muß mit der Anzahl der Nutzdaten im zugeordneten AKF-Datenbaustein übereinstimmen.

Im ProjektierModus: KOPPELN-STANDARD können Sie max. 999 Byte einstellen.

Haben Sie Header und Tails mit programmiert, so müssen diese in der Telegrammlänge berücksichtigt werden.

ENdezeichenüberwachung

SeTup → TXT-Parameter → ENdezeichenüberwachung

Die Überwachung des Eingabetelegramms auf ein Endezeichen kann durch TOGGELN an- oder abgeschaltet werden.

EnDezeichen

SeTup → TXT-Parameter → EnDezeichen

Das Endezeichen auf welches das Eingabetelegramm überwacht werden soll, wird durch Editieren des ASCII-Codes (Dezimaler Wert des ASCII-Zeichens) definiert.

Headerbearbeitung Eingabe

SeTup → TXT-Parameter → Headerbearbeitung Eingabe

Headerbearbeitung in Eingaberichtung bedeutet: das Abfiltern von Zeichen am Anfang des Eingabetelegramms.
Die Definition der Headerzeichen (Headerstring) erfolgt mit der Funktion Editieren \ Header Tail.
Die Headerbearbeitung des Eingabetelegramms kann durch TOGGELN an- oder abgeschaltet werden.

Tailbearbeitung Eingabe

SeTup → TXT-Parameter → Tailbearbeitung Eingabe

Tailbearbeitung in Eingaberichtung bedeutet: das Abfiltern von Zeichen am Ende des Eingabetelegramms.
Die Definition der Tailzeichen (Tailstring) erfolgt mit der Funktion Editieren \ Header Tail.
Die Tailbearbeitung des Eingabetelegramms kann durch TOGGELN an- oder abgeschaltet werden.

HeadeRbearbeitung Ausgabe

SeTup → TXT-Parameter → HeadeRbearbeitung Ausgabe

Headerbearbeitung in Ausgaberichtung bedeutet: das Hinzufügen von Zeichen am Anfang des Ausgabetelegramms.
Die Definition der Headerzeichen (Headerstring) erfolgt mit der Funktion Editieren \ Header Tail .
Die Headerbearbeitung des Ausgabetelegramms kann durch TOGGELN an- oder abgeschaltet werden.

TaiLbearbeitung Ausgabe

SeTup → TXT-Parameter → TaiLbearbeitung Ausgabe

Tailbearbeitung in Ausgaberichtung bedeutet: das Hinzufügen von Zeichen am Ende des Ausgabetelegramms.
Die Definition der Tailzeichen (Tailstring) erfolgt mit der Funktion Editieren \ Header Tail.
Die Tailbearbeitung des Ausgabetelegramms kann durch TOGGELN an- oder abgeschaltet werden.

PAB-Fenster Eingabe bzw. PAB-Fenster Ausgabe

SeTup → TXT-Parameter → PAB-Fenster Eingabe

bzw.

SeTup → TXT-Parameter → PAB-Fenster Ausgabe

Die Datenübertragungen von der Zentraleinheit (der ALU) zur TXT-Baugruppe erfolgt über den Parallelen-Anlagen-Bus, den PAB.
Die Daten werden in einem Dual-Port-Memory übergeben, dessen Datenbereich (das PAB-Fenster) 1790 Byte groß ist.
Dieser gesamte zur Verfügung stehende Datenbereich (1790 Byte) muß für die beiden RS 232C-Kanäle und die beiden Transfer-Richtungen aufgeteilt werden.

PAB-Fenster Eingabe bezieht sich auf die Transfer-Richtung Eingabe und meint die Daten-Transfer-Richtung von der TXT-Baugruppe zur ALU.

PAB-Fenster Ausgabe bezieht sich auf die Transfer-Richtung Ausgabe und meint die Daten-Transfer-Richtung von der ALU zur TXT-Baugruppe.

Es gelten die folgenden Kriterien:

- Minimalgröße des PAB-Fenster Eingabe bzw. PAB-Fenster Ausgabe
  4 Byte Telegrammkopf +
  1 Byte Status +
  1 Byte Nutzdaten = 6 Byte

- Maximalgröße des PAB-Fenster Eingabe bzw. PAB-Fenster Ausgabe
  4 Byte Telegrammkopf +
  1 Byte Status +
  999 Byte Nutzdaten = 1004 Byte

- Für schnelle Übertragungen sollte das PAB-Fenster genauso groß gewählt werden wie die Telegrammlänge (für entsprechende Tranfer-Richtung)
  plus 4 Byte (für Telegrammkopf)
  plus 1 Byte (für Status).
  Außerdem sollte für diesen Fall die TXT-Baugruppe im Zentralbaugruppenträger stecken (falls dies möglich ist) um Bitbusübertragungszeiten auszuschalten.

❒ Wird das PAB-Fenster kleiner als die Telegrammlänge gewählt, so werden zusätzlich 5 Verwaltungsbytes benötigt.

Kanalbearbeitung

SeTup → TXT-Parameter → Kanalbearbeitung

Mit dieser Funktion können Sie eine projektierte Kopplung kanalselektiv aktivieren oder deaktivieren.
Die Firmware auf der TXT-Baugruppe bearbeitet den RS 232C-Kanal nur dann, wenn die Kanalbearbeitung aktiviert ist.
Die Kanalbearbeitung kann durch TOGGELN an- oder abgeschaltet werden.

6.4.7 Farben

siehe Seite 139

6.4.8 AKF VerzEichnis

siehe Seite 140

6.4.9 RS232C-Kopplung

siehe Seite 140

Kapitel 7
Projektiermodus KOPPELN-3964R

Dieser ProjektierModus ist nur nutzbar, wenn die Software TXT11S zusätzlich installiert wurde und im Menü ”SeTup” unter ”ProjektierModus:” ”**KOPPELN-3964R**” eingetragen wurde. Die einzelnen Menüpunkte werden in der folgenden Reihenfolge beschrieben:

- Editieren Kapitel 7.1, Seite 164
- Laden Kapitel 7.2, Seite 165
- Drucken Kapitel 7.3, Seite 166
- Sonder Kapitel 5.4, Seite 103
- SeTup Kapitel 7.4, Seite 167

7.1 Editieren

Im PULLDOWN-MENÜ ”Editieren” erstellen Sie den Schriftkopf.

7.1.1 Schriftkopf

siehe Seite 79

7.2 Laden

Im Menü ”Laden” werden folgende Funktionen bereitgestellt:

7.2.1 Kopplung übersetzen

siehe Seite 149

7.2.2 Programm laden

siehe Seite 86

7.2.3 Dateien importieren

siehe Seite 87

7.3 Drucken

Sie haben die Möglichkeit, sich verschiedene Darstellungen und Listen auf dem Drucker, dem Bildschirm oder in eine Datei ausgeben zu lassen.

In diesem Pulldown-Menü stehen Ihnen folgende Funktionen zur Verfügung:

7.3.1 Versionsnummern

siehe Seite 92

7.3.2 TXT-Parameter

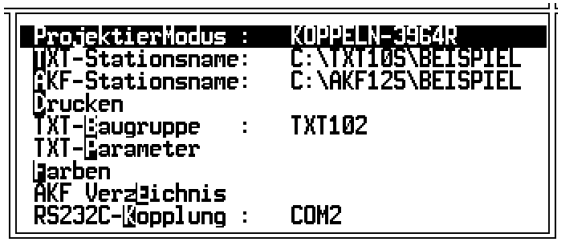
siehe Seite 94

7.3.3 FehlerListe

siehe Seite 96

7.4 SeTup

Im Setup-Menü werden Voreinstellungen vorgenommen. Diese betreffen Projektiermodus, Stationsnamen, TXT-Baugruppe, TXT-Parameter, Einstellungen für den Drucker und Farben.



siehe Seite 168
siehe Seite 120
siehe Seite 121
siehe Seite 122
siehe Seite 132
siehe Seite 169
siehe Seite 139
siehe Seite 140
siehe Seite 140

☞ **Hinweis:** Der ”TXT-Stationsname” und der ”AKF-Stationsname” müssen vor dem Editieren eingetragen werden.

7.4.1 ProjektierModus

SeTup → ProjektierModus

Hier können Sie den Projektiermodus für Ihre Projektierung durch TOGGELN wählen.
Mögliche Projektiermodi sind: DRUCKEN
KOPPELN-STANDARD
KOPPELN-3964R

Stellen Sie den Projektiermodus auf ”KOPPEL-3964R” ein. In diesem Projektiermodus projektieren Sie Ihre TXT-Baugruppe für einen 3964R-Kopplungsbetrieb.

☞ **Hinweis:** Der ProjektierModus ”KOPPELN-3964R” ist nur nutzbar, wenn die Software TXT11S zusätzlich installiert wurde.

☞ **Hinweis:** Sie sollten in einer TXT-Station, also unter einem TXT-Stationsnamen, nur in einem der möglichen Projektiermodi Projektierungen vornehmen (Separate TXT-Stationen anlegen für unterschiedliche Projektiermodi).

7.4.2 TXT-Stationsname

siehe Seite 120

7.4.3 AKF-Stationsname

siehe Seite 121

7.4.4 Drucken

siehe Seite 122

7.4.5 TXT-Baugruppe

siehe Seite 132

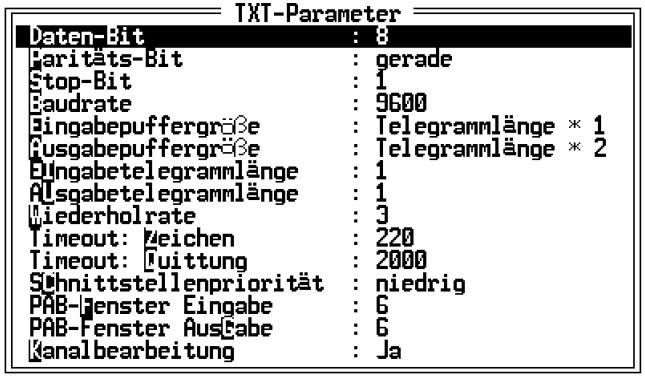
7.4.6 TXT-Parameter

- SeTup → TXT-Parameter
- SeTup → TXT-Parameter → Kanalauswahl

Dient zur Parametrierng der RS 232C- (V.24-) Schnittstelle der TXT-Baugruppe. Die Funktion wird durch drücken der <RETURN>-Taste angewählt.

Wenn im Menü "SeTup" unter "ProjektierModus:" "**KOPPELN-3964R**" und unter "TXT-Baugruppe:" der Typ "**TXT 102**" eingetragen wurde, erscheint folgendes Menü:

Vorher erscheint das Zwischenmenü "Kanalauswahl", näheres siehe Seite 47.



Der ProjektierModus "KOPPELN-3964R" mit der Baugruppe TXT 201 ist z.Z. nicht zulässig.

Daten-Bit,
Paritäts-Bit,
STop-Bit,
Baudrate

Siehe Kap. ”TXT-Parameter (Drucken)” ab Seite 132

Eingabepuffergröße bzw. Ausgabepuffergröße

Siehe Kap. ”TXT-Parameter (Koppeln-Standard)” ab Seite 155

Eingabetelegrammlänge

SeTup → TXT-Parameter → Eingabetelegrammlänge

Die Eingabetelegrammlänge kann durch Editieren der Zeichenanzahl (Byte) eingegeben werden. Dabei beachten Sie:

- Die maximal zulässige Eingabetelegrammlänge beträgt **z.Z. 255 Byte**.
- Die ersten beiden Telegrammbytes werden TXT-intern durch die Ablage einer Längenangabe belegt.
  Der Benutzer muß also bei der Projektierung seiner Telegrammlänge zu seiner eigentlichen Telegrammlänge (Anzahl der Nutzdaten) 2 Byte hinzurechnen.
  Beispiel:

Nutzdaten	100 Byte
TXT–interne Längenangabe	2 Byte
richtig projektierte Eingabetelegrammlänge	= 102 Byte

Ausgabetelegrammlänge

SeTup → TXT-Parameter → Ausgabetelegrammlänge

Die Ausgabetelegrammlänge kann durch Editieren der Zeichenanzahl (Byte) eingegeben werden.
Die hier editierte Zeichenanzahl muß mit der Anzahl der Nutzdaten im zugeordneten AKF-Datenbaustein übereinstimmen.

Im ProjektierModus: KOPPELN-3964R können Sie **z.Z. max. 255 Byte** einstellen.

Wiederholrate

SeTup → TXT-Parameter → Wiederholrate

Hier können Sie die Anzahl der Telegramm-Wiederholungen im Fehlerfall durch TOGGELN vorwählen.

Timeout: Zeichen bzw. Timeout: Quittung

SeTup → TXT-Parameter → Timeout: Zeichen

bzw.

SeTup → TXT-Parameter → Timeout: Quittung

Hier können Sie die Timeout-Zeit für ein **Zeichen** bzw. für die T**elegramm-Quittung** durch Editieren vorwählen.
Der eingegebene Zeitwert hat die Maßeinheit Millisekunden.

SChnittstellenpriorität

SeTup → TXT-Parameter → SChnittstellenpriorität

Hier können Sie durch TOGGELN vorwählen welche RS232C-Schnittstelle mit hoher und welche mit niedriger Priorität bearbeitet wird.

Achtung: Miteinander korrespondierende Teilnehmer dürfen nicht auf gleiche Priorität eingestellt sein.

PAB-Fenster Eingabe,
PAB-Fenster Ausgabe,
Kanalbearbeitung

Siehe Kap. ”TXT-Parameter (Koppeln-Standard)” ab Seite 155

7.4.7 Farben

siehe Seite 139

7.4.8 AKF VerzEichnis

siehe Seite 140

7.4.9 RS232C-Kopplung

siehe Seite 140

Teil IV
Beispiele für Simulation

Kapitel 1
Simulations-Beispiel 1

In diesem Kapitel wird ein Simulations-Beispiel ”Drucken mit TXT 201” im Projektierungsmodus: DRUCKEN beschrieben.

1.1 Aufgabenstellung

1.1.1 Allgemeines

Bei der Simulation der Textausgabe wird das später im realen Betrieb verwendete Ausgabegerät direkt an die serielle Schnittstelle des PCs angeschlossen.
Mit der Simulation ist eine komfortable Möglichkeit gegeben das Layout der Texte vorab zu gestalten, ohne daß eine Steuerungshardware aufgebaut werden muß, bzw. ein AKF- oder ALD-Anwenderprogramm erstellt werden muß.

1.1.2 Definition der Aufgabe

Bei Eintreffen bestimmter Ereignisse soll ein angeschlossenes Ausgabegerät folgenden Text ausgeben:

Ereignis 1 (mit E2.1)

Balkenanzeige: (bei laufendem AKF-Programm wird zusätzlich der aktuelle Wert eingeblendet, gesteuert über MB1 z.B. mit dem Inhalt 100).

Ereignis 2 (mit E2.2)

Textanzeige 1: `HINWEIS` (gesteuert über MB10)
Textanzeige 2: `HINWEIS` (bei laufendem AKF-Programm wird ”ACHTUNG” angezeigt, gesteuert über MB11).
Textanzeige 3: `HINWEIS` (bei laufendem AKF-Programm wird ”WARNUNG” angezeigt, gesteuert über MB12).
Attribute: abc sss jjj **kkk**
Sonderzeichen: ¿ α β π μ

Ereignis 3 (mit E2.3)
Zahlenanzeige in

ASCII: `zzzzzzzz` (bei laufendem AKF-Programm wird die richtige ASCII-Kombination angezeigt, z.B. ”d”, wenn der Inhalt von MB2 gleich 100 ist).

BIN: `11111111` (bei laufendem AKF-Programm wird die Bitspur der Eingänge E2.9 ... E2.16 angezeigt, z.B. ”0110 0100”, unterste Bit am E2.9, gesteuert über MB2).

DEZ: `99999999` (bei laufendem AKF-Programm wird der Inhalt des Merker-Bytes MB2 dezimal angezeigt, z.B. ”100”).

HEX: `FFFFFFFF` (bei laufendem AKF-Programm wird der Inhalt des Merker-Bytes MB2 hexadezimal angezeigt, z.B. ”64”).

Ereignis 4 (mit E2.4)

Datum: `Sonntag TT.MM.JJJJ` (bei laufendem AKF-Programm wird der richtige Wochentag und das richtige Datum angezeigt, gesteuert über SMB5, SMB9, SMB8, SMB6 und SMB7).

Uhrzeit: `SS.MM.SS` (bei laufendem AKF-Programm wird die richtige Uhrzeit angezeigt, gesteuert über SMB10, SMB11 und SMB12).

1.2 Geräteauswahl

Dieses Simulations-Beispiel kann mit nachstehenden Geräten ausgeführt werden:

- Programmiergerät: P610
- Datenkabel: YDL 057
- Software: TXT10S und AKF125 oder AKF12 oder ALD 25
- Datensichtgerät oder Drucker

Für die Erprobung am Automatisierungsgerät sind weitere Baugruppen erforderlich (näheres siehe Benutzerhandbuch TXT 201, Kap. 4)

1.2.1 AKF-Voreinstellungen

- ❒ Rufen Sie `AKF12` auf und bestätigen Sie den entsprechenden Anlagenname
- ❒ Tragen Sie den Stationsname `DRUCK120` ein
- ❒ Tragen Sie im ”Setup” den entsprechenden ALU-Typ ein z.B. `ALU201`
- ❒ Tragen Sie in die Bestückungsliste die Teilnehmer wie folgt ein:

Tabelle 9 Bestückungsliste

Teiln.	Baugruppe
1	DNP 205
2	DEP 216
3	TXT 201

❒ Tragen Sie in der Kommentarliste folgende Symbolnamen ein:

E2.1	EING1
E2.2	EING2
E2.3	EING3
E2.4	EING4
M10.1	EREIG1
M10.2	EREIG2
M10.3	EREIG3
M10.4	EREIG4
MB1	MERKB1
MB2	MERKB2
MB10	MERKB10
MB11	MERKB11
MB12	MERKB12
SMB5	WTAG
SMB6	JAHRHUND
SMB7	JAHR
SMB8	MONAT
SMB9	TAG
SMB10	STUNDE
SMB11	MINUTE
SMB12	SEKUNDE
SM3.1	DRUCK120

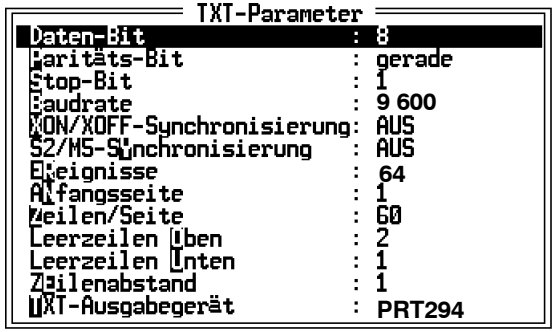
1.2.2 TXT10S-Voreinstellungen

- ❒ Installieren Sie das Softwarepaket TXT10S auf der PUTE und rufen Sie das Programm auf (ab Seite 15)

- ❒ Stellen Sie im Setup-Menü ein:

  - ▫ ProjektierModus : `DRUCKEN`
  - ▫ TXT-Stationsname : `C:\TXT10S\DRUCK120`
  - ▫ AKF-Stationsname : `C:\AKF12\DRUCK120`
  - ▫ TXT-Baugruppe : `TXT 201`
  - ▫ RS232C-Kopplung : `COM2`

- ❒ Tragen Sie TXT-Parameter im ”Setup” wie folgt ein:



Nach Durchführung der Voreinstellungen kann mit dem Editieren begonnen werden.

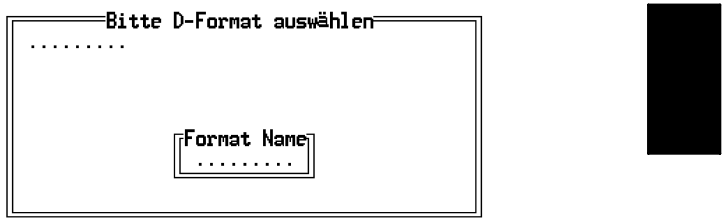
1.2.3 TXT10S-Programm editieren

Bevor Sie mit dem Editieren beginnen, legen Sie zuerst die Namen der Daten-Formate für die Balken-, Text- und Zahl-Variablen fest.

1.2.3.1 Daten-Formate definieren

Schritt 1 Im Haupt-Menü wählen Sie an:
”Editieren”, ”D-Formate”, ”Balken”, ”.....”

Es erscheint folgendes Menü:

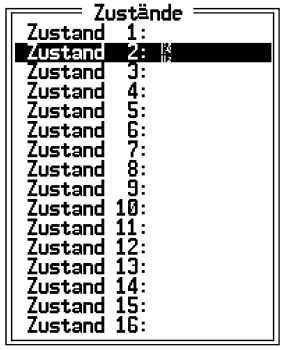


Schritt 2 Geben Sie nun den Balkennamen ein:
BALKEN1
Es erscheint das Menü ”Balkenvariable editieren”

Schritt 3 Tragen Sie in den Zeilen ein:
”LänGe:” 20
”ASCII-Zeichen:” Punkte auf Untergrund
”MaxLen-Zeichen:” Punkte ohne Untergrund
Die Punkte finden Sie in der Zeichen-Tabelle in der 13. Zeile
Schließen (sichern) Sie das Menü über die Zeilenanwahl ”D-Format Sichern”.

Schritt 4 Wählen Sie jetzt die Zeile ”Textvariable” und anschließend ”.....” an und geben den Textnamen TEXT1 ein.
Es erscheint das Menü ”Textvariable editieren”

Schritt 5 Tragen Sie in der Zeile ”Anzahl Zustände:” 16 ein (durch Toggeln) und rufen Sie die Zeile ”Zustände editieren ...” auf. Es erscheint das Menü ”Zustände”



Schritt 6 Tragen Sie ein:
in die erste Zeile ”Zustand 1:” `HINWEIS`
in die zweite Zeile ”Zustand 2:” `ACHTUNG`
in die dritte Zeile ”Zustand 3:” `WARNUNG`

Schließen Sie das Menü mit <Esc> und sichern Sie die Textvariable über die Zeilenanwahl ”D-Format Sichern”.

Schritt 7 Wählen Sie erneut die Zeile ”Textvariable” und anschließend ”.....” an und geben den Textnamen `TEXT2` ein.
Tragen Sie in der Zeile ”Anzahl Zustände:” `16` ein (durch Toggeln) und rufen Sie die Zeile ”Zustände editieren ...” auf.
Tragen Sie ein:
in die erste Zeile ”Zustand 1:” `Sonntag`
in die erste Zeile ”Zustand 2:” `Montag`
in die erste Zeile ”Zustand 3:” `Dienstag`
in die erste Zeile ”Zustand 4:” `Mittwoch`
in die erste Zeile ”Zustand 5:” `Donnerst.`
in die erste Zeile ”Zustand 6:” `Freitag`
in die erste Zeile ”Zustand 7:” `Samstag`

Schließen Sie das Menü mit <Esc> und sichern Sie die Textvariable über die Zeilenanwahl ”D-Format Sichern”.

Schritt 8 Nun wählen Sie die Zeile ”Zahlenwert” und anschließend ”.....” an und geben den Zahlnamen `ZAHLASCII` ein.
Es erscheint das Menü ”Zahlenvariable editieren”.

Schritt 9 Tragen Sie ein:
in die Zeile ”Darstellungsart:” `ASCII` (durch Toggeln)
in die Zeile ”LänGe:” `8`

Sichern Sie die Zahlenvariable über die Zeilenanwahl ”D-Format Sichern”.

Schritt 10 Wählen Sie erneut die Zeile ”Zahlenwert” und anschließend ”.....” an und geben den Zahlnamen `ZAHLBIN` ein.
Tragen Sie ein:
in die Zeile ”Darstellungsart:” `BIN` (durch Toggeln)
in die Zeile ”LänGe:” `8`

Sichern Sie die Zahlenvariable über die Zeilenanwahl ”D-Format Sichern”.

Schritt 11 Wählen Sie erneut die Zeile ”Zahlenwert” und anschließend ”.....” an und geben den Zahlnamen `ZAHLDEZ` ein.
Tragen Sie ein:
in die Zeile ”Darstellungsart:” `DEZ` (durch Toggeln)
in die Zeile ”LänGe:” `8`

Sichern Sie die Zahlenvariable über die Zeilenanwahl ”D-Format Sichern”.

Schritt 12 Wählen Sie erneut die Zeile ”Zahlenwert” und anschließend ”.....” an und geben den Zahlnamen `ZAHLHEX` ein.
Tragen Sie ein:
in die Zeile ”Darstellungsart:” `HEX` (durch Toggeln)
in die Zeile ”LänGe:” `8`

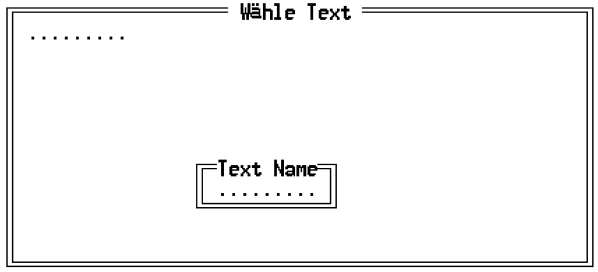
Sichern Sie die Zahlenvariable über die Zeilenanwahl ”D-Format Sichern”.

Nach Definition der D-Formate kann mit dem Editieren der Texte begonnen werden.

1.2.3.2 Text für Ereignis 1 editieren

Schritt 1 Im Haupt-Menü wählen Sie an:
”Editieren”, ”Texte”, ”.....”

Es erscheint folgendes Menü:



Schritt 2 Geben Sie nun den ersten Textnamen ein:
`textBALK`
Es erscheint das Ereignis-Menü:

Schritt 3 Tragen Sie in der Zeile ”AKF-Symbol:” `EREIG1` ein und schließen Sie das Ereignis-Menü über die Anwahl ”Variable eintragen”.
Es erscheint das Editierfeld:

Schritt 4 Unter ”Ereignis: ↑ EREIG1” tragen Sie den ersten Text ein:
`Ereignis 1 (mit E2.1)` <Return>
`Balkenanzeige: (bei laufendem AKF-Programm wird` <Return>
`zusätzlich der aktuelle Wert eingeblendet, gesteuert über MB1,` <Return>
`z.B. mit dem Inhalt 100)` <Return>

Für die Einfügung der Balken-Variablen gehen Sie mit dem Cursor zwischen den ”:” und ”(” und fordern über die Eingabe <Ctrl>+<Return> das Bearbeitungsmenü an.

Schritt 5 Im Bearbeitungsmenü wählen Sie die Zeile ”Balken Variable” an.
Es erscheint folgendes Menü:

Schritt 6 Tragen Sie ein:
In die Zeile ”D-Formatname:” `BALKEN1` (durch 2 x <Return>)
In der Zeile ”AKF-Symbol:” `MERKB1`
In die Zeile ”Quellangabe:” `Anfordern` (durch Toggeln)

Schließen Sie das Balken-Menü über die Anwahl ”Variable eintragen”.
Es erscheint wieder das Editierfeld mit dunkel hinterlegtem Balken.

Schritt 7 Rückkehr ins Hauptmenü:
Tippen Sie <Esc>,
beantworten Sie die Frage ”Text verlassen ?” mit `Ja`,
beantworten Sie die Frage ”Text sichern ?” mit `Ja`
und
bestätigen Sie mit <Return> die Zeile ”Text Sichern”

1.2.3.3 Text für Ereignis 2 editieren

Schritt 1 Im Haupt-Menü wählen Sie erneut:
”Editieren”, ”Texte”, ”.....”
und geben den Textnamen ein:
`textTEXT`

Schritt 2 Tragen Sie in der Zeile ”AKF-Symbol:” `EREIG2` ein und schließen Sie das Ereignis-Menü über die Anwahl ”Variable eintragen”.
Es erscheint das Editierfeld:

Schritt 3 Unter ”Ereignis: ↑ EREIG2” tragen Sie weiter ein:

```
Ereignis 2 (mit E2.2) <Return>
Textanzeige 1:  (gesteuert über MB10). <Return>
Textanzeige 2:  (bei laufendem AKF-Programm wird ”ACHTUNG” <Return>
angezeigt, gesteuert über MB11). <Return>
Textanzeige 3:  (bei laufendem AKF-Programm wird ”WARNUNG” <Return>
angezeigt, gesteuert über MB12). <Return>
```

Für die Einfügung der Text-Variablen gehen Sie mit dem Cursor hinter den Doppelpunkt der ”Textanzeige 1:” und fordern über die Eingabe <Ctrl>+<Return> das Bearbeitungsmenü an.

Schritt 4 Im Bearbeitungsmenü wählen Sie die Zeile ”TeXt Variable” an.
Tragen Sie im Menü ”Text Variable” ein:
In die Zeile ”D-Formatname:” `TEXT1` (durch 2 x <Return>)
In der Zeile ”AKF-Symbol:” `MERKB10`
In die Zeile ”Quellangabe:” `Anfordern` (durch Toggeln)

Schließen Sie das Balken-Menü über die Anwahl ”Variable eintragen”.
Schließen Sie das Bearbeitungsmenü mit der Anwahl ”Text sichern”.
Es erscheint wieder das Editierfeld mit hinterlegtem Text ”HINWEIS”.

Schritt 5 Für die Einfügung der zweiten Text-Variablen gehen Sie mit dem Cursor hinter den Doppelpunkt der ”Textanzeige 2:” und fordern über die Eingabe <Ctrl>+<Return> das Bearbeitungsmenü an. Im Bearbeitungsmenü wählen Sie die Zeile ”TeXt Variable” an.
Tragen Sie im Menü ”Text Variable” in der Zeile ”AKF-Symbol:” `MERKB11` ein.

Schließen Sie das Text-Menü über die Anwahl ”Variable eintragen”.
Schließen Sie das Bearbeitungsmenü mit der Anwahl ”Text sichern”.
Es erscheint wieder das Editierfeld mit hinterlegtem Text ”HINWEIS”.

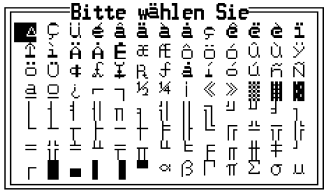
Für die Einfügung der dritten Text-Variablen wiedeholen Sie den Vorgang und geben unter ”AKF-Symbol:” `MERKB12` ein.

Schritt 6 Bei editieren von Attributen gehen Sie mit dem Cursor an Textende und schreiben wie folgt weiter:
<Return> `Attribute: abc`

Nach dem Leerzeichen (hinter c) fordern Sie über die Eingabe <Ctrl>+<Return> das Bearbeitungsmenü an.
Wählen die Zeilen ”Attribut” und danach ”Attribute Anzeigen” an.
Im geöffneten unteren Fenster wird der aktuelle Text mit den getätigten Markierungen angezeigt.
Fordern Sie über die Eingabe <Ctrl>+<Return> das Bearbeitungsmenü wieder an und wählen die Zeilen ”Attribut” und ”Attribute Einfügen”. Es öffnet sich ein Auswahlfenster. Wählen Sie die Zeile ”UNTERSTREICHEN_EIN” und mit der Anwahl ”Text sichern” schließen Sie das Bearbeitungsmenü.
Nun schreiben Sie weiter: `sss jjj kkk`.
Vergessen Sie nicht nach dem letzten `s` die Unterstreichung wieder auszustellen. Bei `kkk` führen Sie in gleicher Weise die Fett-Einstellung durch..

Schritt 7 Bei editieren von Sonderzeichen gehen Sie mit dem Cursor an Textende und schreiben wie folgt weiter:
<Return> `Sonderzeichen:`

Nach dem Leerzeichen fordern Sie über die Eingabe <Ctrl>+<Return> das Bearbeitungsmenü an und wählen die Zeile ”ZeiChen”. Es öffnet sich ein Auswalfenster.



Schritt 8 Wählen Sie mit dem Cursor das ¿. Mit <Return> wird dieses ¿ im Text übernommen. In der gleichen Art schreiben Sie die weiteren Zeichen: α β π μ.
Mit der Anwahl "Text sichern" schließen Sie das Bearbeitungsmenü.
Fügen Sie zwischen den Sonderzeichen noch jeweils ein Leerzeichen ein.

Schritt 9 Rückkehr ins Hauptmenü:
Tippen Sie <Esc>,
beantworten Sie die Frage "Text verlassen ?" mit `Ja,`
beantworten Sie die Frage "Text sichern ?" mit `Ja`
und
bestätigen Sie mit <Return> die Zeile "Text Sichern"

1.2.3.4 Text für Ereignis 3 editieren

Schritt 1 Im Haupt-Menü wählen Sie erneut:
”Editieren”, ”Texte”, ”.....”
und geben den Textnamen ein:
`textZAHL`

Schritt 2 Tragen Sie in der Zeile ”AKF-Symbol:” `EREIG3` ein und schließen Sie das Ereignis-Menü über die Anwahl ”Variable eintragen”.
Es erscheint das Editierfeld:

Schritt 3 Unter ”Ereignis: ↑ EREIG3” tragen Sie ein:

```
Ereignis 3 (mit E2.3) <Return>
Zahlenanzeige in <Return>
ASCII:  (bei laufendem AKF-Programm wird
die richtige <Return>
ASCII-Kombination angezeigt, z.B. ”d”, wenn
der Inhalt von MB2 gleich 100 ist). <Re-
turn>
BIN:  (bei laufendem AKF-Programm wird die
Bitspur der <Return>
Eingänge E2.9 ... E2.16 angezeigt, z.B.
”0110 0100”, unterste Bit am E2.9, <Return>
gesteuert über MB2). <Return>
DEZ:  (bei laufendem AKF-Programm wird der
Inhalt des <Return>
Merker-Bytes MB2 dezimal angezeigt, z.B.
”100”). <Return>
HEX:  (bei laufendem AKF-Programm wird der
Inhalt des <Return>
Merker-Bytes MB2 hexadezimal angezeigt,
z.B. ”64”). <Return>
```

Für die Einfügung der ASCII-Zahlen-Variablen gehen Sie mit dem Cursor hinter den Doppelpunkt von `ASCII:` und fordern über die Eingabe <Ctrl>+<Return> das Bearbeitungsmenü an.

Schritt 4 Im Bearbeitungsmenü wählen Sie die Zeile ”Zahlenwert Variable” an.
Tragen Sie im Menü ”Zahlen Variable” ein:
In die Zeile ”D-Formatname:” `ZAHLASCII` (durch 2 x <Return>)
In der Zeile ”AKF-Symbol:” `MERKB2`
In die Zeile ”Quellangabe:” `Anfordern` (durch Toggeln)

Schließen Sie das Balken-Menü über die Anwahl ”Variable eintragen”.
Schließen Sie das Bearbeitungsmenü mit der Anwahl ”Text sichern”.
Es erscheint wieder das Editierfeld mit hinterlegten Zeichen ”zzzzzzzz”.

Schritt 5 Für die Einfügung der nächsten Zahl-Variablen gehen Sie mit dem Cursor hinter den Doppelpunkt von ”BIN:” und fordern über die Eingabe <Ctrl>+<Return> das Bearbeitungsmenü an.
Im Bearbeitungsmenü wählen Sie die Zeile ”Zahlenwert Variable” an.
Tragen Sie im Menü ”Zahlen Variable” in die Zeile ”D-Formatname:” `ZAHLBIN` ein (<Return> Auswählen <Return>).

Schließen Sie das Balken-Menü über die Anwahl ”Variable eintragen”.
Schließen Sie das Bearbeitungsmenü mit der Anwahl ”Text sichern”.
Es erscheint wieder das Editierfeld mit hinterlegten Zahlen ”11111111”.

Schritt 6 Die nächsten zwei Zahl-Variablen ”ZAHLDEZ” und ”ZAHLHEX” fügen Sie entsprechend Schritt 5 ein.
Im Editierfeld erscheinen danach hinterlegt für:
”ZAHLDEZ” die Zahlen ”99999999”
”ZAHLHEX” die Buchstaben ”FFFFFFFF”.

Schritt 7 Rückkehr ins Hauptmenü:
Tippen Sie <Esc>,
beantworten Sie die Frage ”Text verlassen ?” mit `Ja,`
beantworten Sie die Frage ”Text sichern ?” mit `Ja`
und
bestätigen Sie mit <Return> die Zeile ”Text Sichern”

1.2.3.5 Text für Ereignis 4 editieren

Schritt 1 Im Haupt-Menü wählen Sie erneut:
”Editieren”, ”Texte”, ”.....”
und geben den Textnamen ein:
`textZEIT`

Schritt 2 Tragen Sie in der Zeile ”AKF-Symbol:” `EREIG4` ein und schließen Sie das Ereignis-Menü über die Anwahl ”Variable eintragen”.
Es erscheint das Editierfeld:

Schritt 3 Unter ”Ereignis: ↑ EREIG4” tragen Sie ein:
`Ereignis 4 (mit E2.4)` <Return>
`Datum: (bei laufendem AKF-Programm wird der richtige` <Return>
`Wochentag und das richtige Datum angezeigt,` <Return>
`gesteuert über SMB5, SMB9, SMB8, SMB6 und SMB7).` <Return>
`Uhrzeit: (bei laufendem AKF-Programm wird die richtige` <Return>
`Uhrzeit angezeigt, gesteuert über SMB10, SMB11 und SMB12).` <Return>

Schritt 4 Für die Einfügung des Wochentages gehen Sie mit dem Cursor hinter den Doppelpunkt von `Datum:` und fordern über die Eingabe <Ctrl>+<Return> das Bearbeitungsmenü an.

Im Bearbeitungsmenü wählen Sie die Zeile ”TeXt Variable” an.
Tragen Sie im Menü ”Text Variable” ein:
In die Zeile ”D-Formatname:” `TEXT2` (<Return> Auswählen <Return>)
In der Zeile ”AKF-Symbol:” `WTAG`
In die Zeile ”Quellangabe:” `Anfordern` (durch Toggeln)

Schließen Sie das Balken-Menü über die Anwahl ”Variable eintragen”.
Schließen Sie das Bearbeitungsmenü mit der Anwahl ”Text sichern”.
Es erscheint wieder das Editierfeld mit hinterlegtem Text ”Sonntag”.

Schritt 5 Für die Einfügung des Datums gehen Sie mit dem Cursor hinter das Editierfeld `Sonntag` und fordern über die Eingabe <Ctrl>+<Return> das Bearbeitungsmenü an.

Im Bearbeitungsmenü wählen Sie die Zeile ”Datum” an.
Tragen Sie im Menü ”DATUM” in der Zeile ”Trennzeichen:” einen . (Punkt) ein.

Schließen Sie das DATUM-Menü über die Anwahl ”Variable eintragen”.
Schließen Sie das Bearbeitungsmenü mit der Anwahl ”Text sichern”.
Es erscheint wieder das Editierfeld mit hinterlegtem Text ”TT.MM.JJJJ”.

Schritt 6 Für die Einfügung der Uhrzeit gehen Sie mit dem Cursor hinter den Doppelpunkt der ”Uhrzeit:” und fordern über die Eingabe <Ctrl>+<Return> das Bearbeitungsmenü an.
Im Bearbeitungsmenü wählen Sie die Zeile ”Uhrzeit” an.
Tragen Sie im Menü ”UHRZEIT” in der Zeile ”Trennzeichen:” einen : (Doppelpunkt) ein.

Schließen Sie das UHRZEIT-Menü über die Anwahl ”Variable eintragen”.
Schließen Sie das Bearbeitungsmenü mit der Anwahl ”Text sichern”.
Es erscheint wieder das Editierfeld mit hinterlegtem Text ”HH:MM:SS”.

Schritt 7 Rückkehr ins Hauptmenü:
Tippen Sie <Esc>,
beantworten Sie die Frage ”Text verlassen ?” mit `Ja,`
beantworten Sie die Frage ”Text sichern ?” mit `Ja`
und
bestätigen Sie mit <Return> die Zeile ”Text Sichern”

Nun können Sie das editierte TXT10S-Programm übersetzen lassen.

1.2.4 Editiertes TXT10S-Programm übersetzen

- ❒ Wenn Sie mit der Projektierung fertig sind, führen Sie die Übersetzung der Projektierung durch (Menü ”Laden”, ”Texte übersetzen”, ab Seite 83).

- ❒ Jetzt überprüfen Sie Ihr Programm auf formale Fehlerfreiheit (Menü ”Drukken”, ”Fehlerliste” ab Seite 96)

1.2.5 Editiertes TXT10S-Programm simulieren

Für die Simulation schließen Sie an die COM2-Schnittstelle (SERIAL B) der PUTE an:

- ❒ Datensichtgerät TVI 925 über Kabel YDL 057 oder
  Drucker PRT 294 mit PRI 29S über Kabel YDL 36.1 + YDL 044.

- ❒ Stellen Sie im ”SeTup”, ”Drucken”, ”Ausgabeeinheit” das entsprechende Ausgabegerät (Bildschirm oder Drucker PRT 294) ein.

- ❒ Nach Aktivierung des Augabegeräts wählen Sie im Hauptmenü an ”Laden”, ”Simulation”.
  Die einzelnen Textnamen des jeweiligen Ereignisses stehen zur Auswahl.

- ❒ Wählen Sie den Textnamen `textBALK` an.
  Am Ausgabegerät erscheint der editierte Text für das Ereignis 1.
  Für die Ausgabe der restlichen Ereignisse verfahren Sie nach dem gleichen Schema.

Kapitel 2
Simulations-Beispiel 2

In diesem Kapitel wird ein Simulations-Beispiel ”Drucken mit TXT 1x2” im Projektierungsmodus: DRUCKEN beschrieben.

2.1 Aufgabenstellung

2.1.1 Allgemeines

Bei der Simulation der Textausgabe wird das später im realen Betrieb verwendete Ausgabegerät direkt an die serielle Schnittstelle des PCs angeschlossen.
Mit der Simulation ist eine komfortable Möglichkeit gegeben das Layout der Texte vorab zu gestalten, ohne daß eine Steuerungshardware aufgebaut werden muß, bzw. ein AKF- oder ALD-Anwenderprogramm erstellt werden muß.

2.1.2 Definition der Aufgabe

Bei Eintreffen bestimmter Ereignisse soll ein angeschlossenes Ausgabegerät folgenden Text ausgeben:

Ereignis 1 (mit E2.1)

Balkenanzeige: (bei laufendem AKF-Programm wird zusätzlich der aktuelle Wert eingeblendet, gesteuert über MB1 z.B. mit dem Inhalt 100).

Ereignis 2 (mit E2.2)

Textanzeige 1: `HINWEIS` (gesteuert über MB10)
Textanzeige 2: `HINWEIS` (bei laufendem AKF-Programm wird ”ACHTUNG” angezeigt, gesteuert über MB11).
Textanzeige 3: `HINWEIS` (bei laufendem AKF-Programm wird ”WARNUNG” angezeigt, gesteuert über MB12).
Attribute: abc sss jjj **kkk**
Sonderzeichen: ¿ α β π µ

Ereignis 3 (mit E2.3)

Datum: `TT.MM.JJJJ` (bei laufendem AKF-Programm wird das richtige Datum angezeigt, gesteuert über SMB1, SMB2, SMB4 und SMB5).
Uhrzeit: `SS.MM.SS` (bei laufendem AKF-Programm wird die richtige Uhrzeit angezeigt, gesteuert über SMB7, SMB8 und SMB9).

Ereignis 4 (mit E2.4)
Zahlenanzeige in

ASCII: `zzzzzzzz` (bei laufendem AKF-Programm wird die richtige ASCII-Kombination angezeigt, z.B. ”d”, wenn der Inhalt von MB2 gleich 100 ist).

BIN: `11111111` (bei laufendem AKF-Programm wird die Bitspur der Eingänge E2.9 ... E2.16 angezeigt, z.B. ”0110 0100”, unterste Bit am E2.9, gesteuert über MB2).

DEZ: `99999999` (bei laufendem AKF-Programm wird der Inhalt des Merker-Bytes MB2 dezimal angezeigt, z.B. ”100”).

HEX: `FFFFFFFF` (bei laufendem AKF-Programm wird der Inhalt des Merker-Bytes MB2 hexadezimal angezeigt, z.B. ”64”).

REAL: `9999999999.99999` (bei laufendem AKF-Programm wird der Inhalt des Merker-Gleitpunktworts MG1 dezimal angezeigt).

Wird das Simulations-Beispiel im Anschluß an die Simulation real betrieben, soll die Textausgabe z.B. mit einem Drucker, auf der Schnittstelle 2 der TXT-Baugruppe erfolgen (Kanal 2 ist zu projektieren).

2.2 Geräteauswahl

Dieses Simulations-Beispiel kann mit nachstehenden Geräten ausgeführt werden:

- Programmiergerät: P610
- Datenkabel: YDL 057
- Software: AKF 125 oder ALD 25, TXT10S
- Datensichtgerät oder Drucker

Für die Erprobung am Automatisierungsgerät sind weitere Baugruppen erforderlich (näheres siehe Benutzerhandbuch TXT 1x2, Kap. 4)

2.2.1 AKF-Voreinstellungen

- ❒ Rufen Sie `AKF125` oder `ALD25` auf
- ❒ Tragen Sie den entsprechenden ALU-Typ ein
- ❒ Tragen Sie den Stationsname z.B.
  `C:\AKF125\DRUCK250` oder `C:\ALD25\DRUCK250` ein
- ❒ Tragen Sie in die Bestückungsliste die Teilnehmer wie folgt ein:

Tabelle 10 Bestückungsliste

SP	Baugruppe	Variante	TN-Nr.
0	ALU typ		
1	BIK 116		1
2	DEP 112		2
3	TXT 102	DRUCKEN	3

- ❒ Tragen Sie in der Kommentarliste folgende Symbolnamen ein:

E2.1	`EREIG1`
E2.2	`EREIG2`
E2.3	`EREIG3`
E2.4	`EREIG4`
MB1	`MERKB1`
MB2	`MERKB2`
MB10	`MERKB10`
MB11	`MERKB11`
MB12	`MERKB12`
MG1	`MERKG1`
TXD1	`DRUCK250`

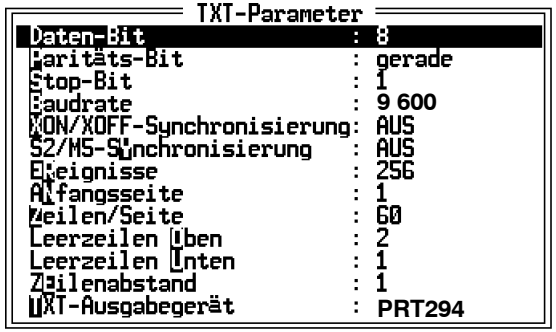
2.2.2 TXT10S-Voreinstellungen

- Installieren Sie das Softwarepaket TXT10S auf der PUTE und rufen Sie das Programm auf (ab Seite 15)

- Stellen Sie im Setup-Menü ein:

  - ProjektierModus : `DRUCKEN`
  - TXT-Stationsname : `C:\TXT10S\DRUCK250`
  - TXT-Baugruppe : `TXT 102`
  - RS232C-Kopplung : `COM2`
  - in "AKF-Station" muß folgende Vorgabe stehen:
    `C:\AKF125\DRUCK250` oder `C:\ALD25\DRUCK250`

- Tragen Sie TXT-Parameter für Kanal 2 wie folgt ein:



Nach Durchführung der Voreinstellungen kann mit dem Editieren begonnen werden.

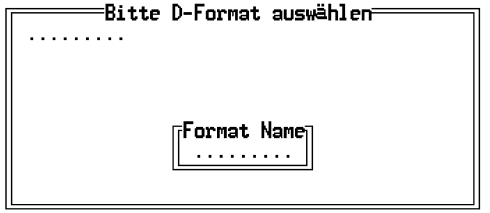
2.2.3 TXT10S-Programm editieren

Bevor Sie mit dem Editieren beginnen, legen Sie zuerst die Namen der Daten-Formate für die Balken-, Text- und Zahl–Variablen fest.

2.2.3.1 Daten-Formate definieren

Schritt 1 Im Haupt-Menü wählen Sie an:
”Editieren”, ”D-Formate”, ”Balken”, ”.....”

Es erscheint folgendes Menü:

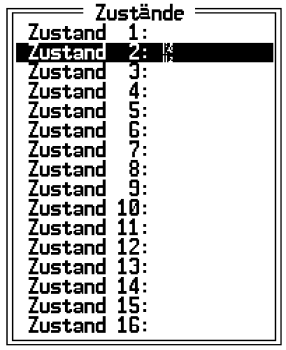


Schritt 2 Geben Sie nun den Balkennamen ein:
BALKEN1
Es erscheint das Menü ”Balkenvariable editieren”

Schritt 3 Tragen Sie in den Zeilen ein:
”LänGe:” 20
”ASCII-Zeichen:” Punkte auf Untergrund
”MaxLen-Zeichen:” Punkte ohne Untergrund
Die Punkte finden Sie in der Zeichen-Tabelle in der 13. Zeile
Schließen (sichern) Sie das Menü über die Zeilenanwahl ”D-Format Sichern”.

Schritt 4 Wählen Sie jetzt die Zeile ”Textvariable” und anschließend ”.....” an und geben den Textnamen TEXT1 ein.
Es erscheint das Menü ”Textvariable editieren”

Schritt 5 Tragen Sie in der Zeile ”Anzahl Zustände:” 16 ein (durch <Return>) und rufen Sie die Zeile ”Zustände editieren ...” auf. Es erscheint das Menü ”Zustände”



Schritt 6 Tragen Sie ein:
in die erste Zeile ”Zustand 1:” HINWEIS
in die zweite Zeile ”Zustand 2:” ACHTUNG
in die dritte Zeile ”Zustand 3:” WARNUNG

Schließen Sie das Menü mit <Esc> und sichern Sie die Textvariable über die Zeilenanwahl ”D-Format Sichern”.

Schritt 7 Nun wählen Sie die Zeile ”Zahlenwert” und anschließend ”.....” an und geben den Zahlnamen ZAHLASCII ein.
Es erscheint das Menü ”Zahlenvariable editieren”.

Schritt 8 Tragen Sie ein:
in die Zeile ”Darstellungsart:” ASCII (durch Toggeln)
in die Zeile ”LänGe:” 8

Sichern Sie die Zahlenvariable über die Zeilenanwahl ”D-Format Sichern”.

Schritt 9 Wählen Sie erneut die Zeile ”Zahlenwert” und anschließend ”.....” an und geben den Zahlnamen ZAHLBIN ein.
Tragen Sie ein:
in die Zeile ”Darstellungsart:” BIN (durch Toggeln)
in die Zeile ”LänGe:” 8

Sichern Sie die Zahlenvariable über die Zeilenanwahl ”D-Format Sichern”.

Schritt 10 Wählen Sie erneut die Zeile ”Zahlenwert” und anschließend ”.....” an und geben den Zahlnamen `ZAHLDEZ` ein.
Tragen Sie ein:
in die Zeile ”Darstellungsart:” `DEZ` (durch Toggeln)
in die Zeile ”LänGe:” `8`

Sichern Sie die Zahlenvariable über die Zeilenanwahl ”D-Format Sichern”.

Schritt 11 Wählen Sie erneut die Zeile ”Zahlenwert” und anschließend ”.....” an und geben den Zahlnamen `ZAHLHEX` ein.
Tragen Sie ein:
in die Zeile ”Darstellungsart:” `HEX` (durch Toggeln)
in die Zeile ”LänGe:” `8`

Sichern Sie die Zahlenvariable über die Zeilenanwahl ”D-Format Sichern”.

Schritt 12 Wählen Sie erneut die Zeile ”Zahlenwert” und anschließend ”.....” an und geben den Zahlnamen `ZAHLREAL` ein.
Tragen Sie ein:
in die Zeile ”Darstellungsart:” `REAL` (durch Toggeln)
in die Zeile ”LänGe:” `10`
in die Zeile ”NachKommastellen:” `5`

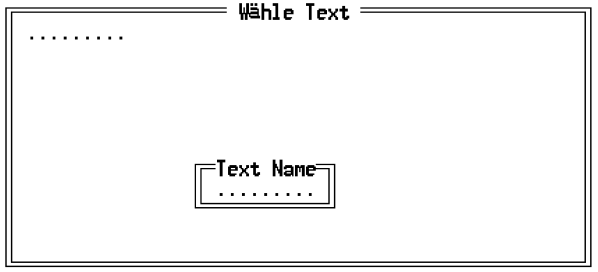
Sichern Sie die Zahlenvariable über die Zeilenanwahl ”D-Format Sichern”.
Über <Esc> kehren Sie ins Hauptmenü zurück.

Nach Definition der D-Formate kann mit dem Editieren der Texte begonnen werden.

2.2.3.2 Text für Ereignis 1 editieren

Schritt 1 Im Haupt-Menü wählen Sie an:
”Editieren”, ”Texte”, ”Kanal 2”, ”.....”

Es erscheint folgendes Menü:



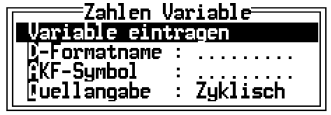
Schritt 2 Geben Sie nun den ersten Textnamen ein:
`textBALK`
Es erscheint das Ereignis-Menü:

Schritt 3 Tragen Sie in der Zeile ”AKF-Symbol:” `EREIG1` ein und schließen Sie das Ereignis-Menü über die Anwahl ”Variable eintragen”.
Es erscheint das Editierfeld:

Schritt 4 Unter ”Ereignis: ↑ EREIG1” tragen Sie den ersten Text ein:
`Ereignis 1 (mit E2.1)` <Return>
`Balkenanzeige:  (bei laufendem AKF-Programm wird` <Return>
`zusätzlich der aktuelle Wert eingeblendet, gesteuert über MB1,` <Return>
`z.B. mit dem Inhalt 100)` <Return>

Für die Einfügung der Balken-Variablen gehen Sie mit dem Cursor zwischen den ”:” und ”(” und fordern über die Eingabe <Ctrl>+<Return> das Bearbeitungsmenü an.

Schritt 5 Im Bearbeitungsmenü wählen Sie die Zeile ”Balken Variable” an.
Es erscheint folgendes Menü:



Schritt 6 Tragen Sie ein:
In die Zeile ”D-Formatname:” `BALKEN1` (durch 2 x <Return>)
In der Zeile ”AKF-Symbol:” `MERKB1`

Schließen Sie das Balken-Menü über die Anwahl ”Variable eintragen”.
Es erscheint wieder das Editierfeld mit dunkel hinterlegtem Balken.

Schritt 7 Rückkehr ins Hauptmenü:
Tippen Sie <Esc>,
beantworten Sie die Frage ”Text verlassen ?” mit `Ja,`
beantworten Sie die Frage ”Text sichern ?” mit `Ja`
und
bestätigen Sie mit <Return> die Zeile ”Text Sichern”

2.2.3.3 Text für Ereignis 2 editieren

Schritt 1 Im Haupt-Menü wählen Sie erneut:
”Editieren”, ”Texte”, ”Kanal 2”, ”.....”
und geben den Textnamen ein:
`textTEXT`

Schritt 2 Tragen Sie in der Zeile ”AKF-Symbol:” `EREIG2` ein und schließen Sie das Ereignis-Menü über die Anwahl ”Variable eintragen”.
Es erscheint das Editierfeld:

Schritt 3 Unter ”Ereignis: ↑ EREIG2” tragen Sie weiter ein:
`Ereignis 2 (mit E2.2)` <Return>
`Textanzeige 1: (gesteuert über MB10).` <Return>
`Textanzeige 2: (bei laufendem AKF-Programm wird ”ACHTUNG”` <Return>
`angezeigt, gesteuert über MB11).` <Return>
`Textanzeige 3: (bei laufendem AKF-Programm wird ”WARNUNG”` <Return>
`angezeigt, gesteuert über MB12).` <Return>

Für die Einfügung der Text-Variablen gehen Sie mit dem Cursor hinter den Doppelpunkt der ”Textanzeige 1:” und fordern über die Eingabe <Ctrl>+<Return> das Bearbeitungsmenü an.

Schritt 4 Im Bearbeitungsmenü wählen Sie die Zeile ”TeXt Variable” an.
Tragen Sie im Menü ”Text Variable” ein:
In die Zeile ”D-Formatname:” `TEXT1` (durch 2 x <Return>)
In der Zeile ”AKF-Symbol:” `MERKB10`

Schließen Sie das Balken-Menü über die Anwahl ”Variable eintragen”.
Schließen Sie das Bearbeitungsmenü mit der Anwahl ”Text sichern”.
Es erscheint wieder das Editierfeld mit hinterlegtem Text ”HINWEIS”.

Schritt 5 Für die Einfügung der zweiten Text-Variablen gehen Sie mit dem Cursor hinter den Doppelpunkt der ”Textanzeige 2:” und fordern über die Eingabe <Ctrl>+<Return> das Bearbeitungsmenü an. Im Bearbeitungsmenü wählen Sie die Zeile ”TeXt Variable” an.
Tragen Sie im Menü ”Text Variable” in der Zeile ”AKF-Symbol:” `MERKB11` ein.

Schließen Sie das Balken-Menü über die Anwahl ”Variable eintragen”.
Schließen Sie das Bearbeitungsmenü mit der Anwahl ”Text sichern”.
Es erscheint wieder das Editierfeld mit hinterlegtem Text ”HINWEIS”.

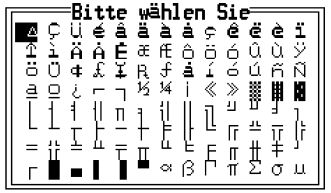
Für die Einfügung der dritten Text-Variablen wiedeholen Sie den Vorgang und geben unter ”AKF-Symbol:” `MERKB12` ein.

Schritt 6 Bei editieren von Attributen gehen Sie mit dem Cursor an Textende und schreiben wie folgt weiter:
<Return> `Attribute: abc`

Nach dem Leerzeichen (hinter c) fordern Sie über die Eingabe <Ctrl>+<Return> das Bearbeitungsmenü an.
Wählen die Zeilen ”Attribut” und danach ”Attribute Anzeigen” an.
Im geöffneten unteren Fenster wird der aktuelle Text mit den getätigten Markierungen angezeigt.
Fordern Sie über die Eingabe <Ctrl>+<Return> das Bearbeitungsmenü wieder an und wählen die Zeilen ”Attribut” und ”Attribute Einfügen”. Es öffnet sich ein Auswahlfenster. Wählen Sie die Zeile ”UNTERSTREICHEN_EIN” und mit der Anwahl ”Text sichern” schließen Sie das Bearbeitungsmenü.
Nun schreiben Sie weiter: `sss jjj kkk`.
Vergessen Sie nicht nach dem letzten `s` die Unterstreichung wieder auszustellen. Bei `kkk` führen Sie in gleicher Weise die Fett-Einstellung durch..

Schritt 7 Bei editieren von Sonderzeichen gehen Sie mit dem Cursor an Textende und schreiben wie folgt weiter:
<Return> `Sonderzeichen:`

Nach dem Leerzeichen fordern Sie über die Eingabe <Ctrl>+<Return> das Bearbeitungsmenü an und wählen die Zeile ”ZeiChen”. Es öffnet sich ein Auswalfenster.



Schritt 8 Wählen Sie mit dem Cursor das ¿. Mit <Return> wird dieses ¿ im Text übernommen. In der gleichen Art schreiben Sie die weiteren Zeichen: α β π μ.
Mit der Anwahl ”Text sichern” schließen Sie das Bearbeitungsmenü.
Fügen Sie zwischen den Sonderzeichen noch jeweils ein Leerzeichen ein.

Schritt 9 Rückkehr ins Hauptmenü:
Tippen Sie <Esc>,
beantworten Sie die Frage ”Text verlassen ?” mit `Ja,`
beantworten Sie die Frage ”Text sichern ?” mit `Ja`
und
bestätigen Sie mit <Return> die Zeile ”Text Sichern”

2.2.3.4 Text für Ereignis 3 editieren

Schritt 1 Im Haupt-Menü wählen Sie erneut:
”Editieren”, ”Texte”, ”Kanal 2”, ”.....”
und geben den Textnamen ein:
`textZEIT`

Schritt 2 Tragen Sie in der Zeile ”AKF-Symbol:” `EREIG3` ein und schließen Sie das Ereignis-Menü über die Anwahl ”Variable eintragen”.
Es erscheint das Editierfeld:

Schritt 3 Unter ”Ereignis: ↑ EREIG3” tragen Sie ein:
`Ereignis 3 (mit E2.3)` <Return>
`Datum: (bei laufendem AKF-Programm wird das richtige` <Return>
`Datum angezeigt, gesteuert über SMB1, SMB2, SMB4 und SMB5).` <Return>
`Uhrzeit: (bei laufendem AKF-Programm wird die richtige` <Return>
`Uhrzeit angezeigt, gesteuert über SMB7, SMB8 und SMB9).` <Return>

Für die Einfügung des Datums gehen Sie mit dem Cursor hinter den Doppelpunkt von `Datum:` und fordern über die Eingabe <Ctrl>+<Return> das Bearbeitungsmenü an.

Schritt 4 Im Bearbeitungsmenü wählen Sie die Zeile ”Datum” an.
Tragen Sie im Menü ”DATUM” in der Zeile ”Trennzeichen:” einen . (Punkt) ein.

Schließen Sie das DATUM-Menü über die Anwahl ”Variable eintragen”.
Schließen Sie das Bearbeitungsmenü mit der Anwahl ”Text sichern”.
Es erscheint wieder das Editierfeld mit hinterlegtem Text ”TT.MM.JJJJ”.

Schritt 5 Für die Einfügung der Uhrzeit gehen Sie mit dem Cursor hinter den Doppelpunkt der ”Uhrzeit:” und fordern über die Eingabe <Ctrl>+<Return> das Bearbeitungsmenü an.
Im Bearbeitungsmenü wählen Sie die Zeile ”Uhrzeit” an.
Tragen Sie im Menü ”UHRZEIT” in der Zeile ”Trennzeichen:” einen . (Punkt) ein.

Schließen Sie das UHRZEIT-Menü über die Anwahl ”Variable eintragen”.
Schließen Sie das Bearbeitungsmenü mit der Anwahl ”Text sichern”.
Es erscheint wieder das Editierfeld mit hinterlegtem Text ”HH.MM.SS”.

Schritt 6 Rückkehr ins Hauptmenü:
Tippen Sie <Esc>,
beantworten Sie die Frage ”Text verlassen ?” mit `Ja,`
beantworten Sie die Frage ”Text sichern ?” mit `Ja`
und
bestätigen Sie mit <Return> die Zeile ”Text Sichern”

2.2.3.5 Text für Ereignis 4 editieren

Schritt 1 Im Haupt-Menü wählen Sie erneut:
”Editieren”, ”Texte”, ”Kanal 2”, ”.....”
und geben den Textnamen ein:
`textZAHL`

Schritt 2 Tragen Sie in der Zeile ”AKF-Symbol:” `EREIG4` ein und schließen Sie das Ereignis-Menü über die Anwahl ”Variable eintragen”.
Es erscheint das Editierfeld:

Schritt 3 Unter ”Ereignis: ↑ EREIG4” tragen Sie ein:
`Ereignis 4 (mit E2.4)` <Return>
`Zahlenanzeige in` <Return>
`ASCII: (bei laufendem AKF-Programm wird die richtige` <Return>
`ASCII-Kombination angezeigt, z.B. ”d”, wenn der Inhalt von MB2 gleich 100 ist).` <Return>
`BIN: (bei laufendem AKF-Programm wird die Bitspur der` <Return>
`Eingänge E2.9 ... E2.16 angezeigt, z.B. ”0110 0100”, unterste Bit am E2.9,` <Return>
`gesteuert über MB2).` <Return>
`DEZ: (bei laufendem AKF-Programm wird der Inhalt des` <Return>
`Merker-Bytes MB2 dezimal angezeigt, z.B. ”100”).` <Return>
`HEX: (bei laufendem AKF-Programm wird der Inhalt des` <Return>
`Merker-Bytes MB2 hexadezimal angezeigt, z.B. ”64”).` <Return>
`REAL: (bei laufendem AKF-Programm wird der` <Return>
`Inhalt des Merker-Gleitpunktworts MG1 dezimal angezeigt).` <Return>
Für die Einfügung der ASCII-Zahlen-Variablen gehen Sie mit dem Cursor hinter den Doppelpunkt von `ASCII:` und fordern über die Eingabe <Ctrl>+<Return> das Bearbeitungsmenü an.

Schritt 4 Im Bearbeitungsmenü wählen Sie die Zeile ”Zahlenwert Variable” an.
Tragen Sie im Menü ”Zahlen Variable” ein:
In die Zeile ”D-Formatname:” `ZAHLASCII` (durch 2 x <Return>)
In der Zeile ”AKF-Symbol:” `MERKB2`

Schließen Sie das Balken-Menü über die Anwahl ”Variable eintragen”.
Schließen Sie das Bearbeitungsmenü mit der Anwahl ”Text sichern”.
Es erscheint wieder das Editierfeld mit hinterlegten Zeichen ”zzzzzzzz”.

Schritt 5 Für die Einfügung der nächsten Zahl-Variablen gehen Sie mit dem Cursor hinter den Doppelpunkt von ”BIN:” und fordern über die Eingabe <Ctrl>+<Return> das Bearbeitungsmenü an.
Im Bearbeitungsmenü wählen Sie die Zeile ”Zahlenwert Variable” an.
Tragen Sie im Menü ”Zahlen Variable” in die Zeile ”D-Formatname:” `ZAHLBIN` ein (<Return> Auswählen <Return>).

Schließen Sie das Balken-Menü über die Anwahl ”Variable eintragen”.
Schließen Sie das Bearbeitungsmenü mit der Anwahl ”Text sichern”.
Es erscheint wieder das Editierfeld mit hinterlegten Zahlen ”11111111”.

Schritt 6 Die nächsten zwei Zahl-Variablen ”ZAHLDEZ” und ”ZAHLHEX” fügen Sie entsprechend LEERER MERKER ein.
Im Editierfeld erscheinen danach hinterlegt für:
”ZAHLDEZ” die Zahlen ”99999999”
”ZAHLHEX” die Buchstaben ”FFFFFFFF”.

Schritt 7 Für die Einfügung der letzten Zahl-Variablen gehen Sie mit dem Cursor hinter den Doppelpunkt von ”REAL:” und fordern über die Eingabe <Ctrl>+<Return> das Bearbeitungsmenü an.
Im Bearbeitungsmenü wählen Sie die Zeile ”Zahlenwert Variable” an.
Tragen Sie im Menü ”Zahlen Variable” ein:
In die Zeile ”D-Formatname:” `ZAHLREAL` ein (<Return> Auswählen <Return>).
In der Zeile ”AKF-Symbol:” `MERKG1`

Schließen Sie das Balken-Menü über die Anwahl ”Variable eintragen”.
Schließen Sie das Bearbeitungsmenü mit der Anwahl ”Text sichern”.
Es erscheint wieder das Editierfeld mit hinterlegten Zahlen ”9999999999.99999”.

Schritt 8 Rückkehr ins Hauptmenü:
Tippen Sie <Esc>,
beantworten Sie die Frage ”Text verlassen ?” mit `Ja,`
beantworten Sie die Frage ”Text sichern ?” mit `Ja`
und
bestätigen Sie mit <Return> die Zeile ”Text Sichern”

Nun können Sie das editierte TXT10S-Programm übersetzen lassen.

2.2.4 Editiertes TXT10S-Programm übersetzen

- ❒ Wenn Sie mit der Projektierung fertig sind, führen Sie die Übersetzung der Projektierung durch (Menü ”Laden”, ”Texte übersetzen”, ab Seite 83).

- ❒ Jetzt überprüfen Sie Ihr Programm auf formale Fehlerfreiheit (Menü ”Drukken”, ”Fehlerliste” ab Seite 96)

2.2.5 Editiertes TXT10S-Programm simulieren

Für die Simulation schließen Sie an die COM2-Schnittstelle (SERIAL B) der PUTE an:

- ❒ Datensichtgerät TVI 925 über Kabel YDL 057 oder
  Drucker PRT 294 mit PRI 29S über Kabel YDL 36.1 + YDL 044.

- ❒ Stellen Sie im ”SeTup”, ”Drucken”, ”Ausgabeeinheit” das entsprechende Ausgabegerät (Bildschirm oder Drucker PRT 294) ein.

- ❒ Nach Aktivierung des Augabegeräts wählen Sie im Hauptmenü an ”Laden”, ”Simulation”.
  Die einzelnen Textnamen des jeweiligen Ereignisses stehen zur Auswahl.

- ❒ Wählen Sie den Textnamen `textBALK` an.
  Am Ausgabegerät erscheint der editierte Text für das Ereignis 1.
  Für die Ausgabe der restlichen Ereignisse verfahren Sie nach dem gleichen Schema.

Teil V
Index

Index

A

AKF-Stationsname: *Teil III* 117, 121–140
AKF-Stationsname, Def.: *Teil III* 27
AKF-Symbol (Begriffserläuterung): *Teil III* 27
AKF-Symbol (Datum, Uhrzeit): *Teil III* 63
AKF-Symbol (Ereignis): *Teil III* 58
AKF-Symbol (Texte): *Teil III* 60
AKF-Verzeichnis, (Setup): *Teil III* 140
Anfangsseite: *Teil III* 135
Archivieren der Station: *Teil III* 104–116
Archivieren Starten: *Teil III* 104–105
ASCII-Zeichen (Balken, D-Format): *Teil III* 75
Attribut bearbeiten: *Teil III* 55
Attribute, Def.: *Teil III* 27
Aufruf der Software: *Teil II* 22
Aufruf Parameter /BW: *Teil III* 139
Aufruf Parameter /COL: *Teil III* 139
Ausgabeeinheit: *Teil III* 122
Ausgabepuffergröße: *Teil III* 157
Ausgabetelegrammlänge
  Koppeln-3964R: *Teil III* 171
  Koppeln-Standard: *Teil III* 158
Auto-Repeat-Funktion: *Teil III* 34

B

Balken (D-Format): *Teil III* 74–78
Balken Variable bearbeiten: *Teil III* 61
Balken, Def.: *Teil III* 27
Baudrate: *Teil III* 134
Begriffserläuterungen: *Teil III* 27
Betriebssystem MS-DOS: *Teil II* 18, 19, 22; *Teil III* 115–116
Betriebssystem OS/2: *Teil II* 18, 19, 22
Block bearbeiten: *Teil III* 64
Block einfügen: *Teil III* 66
Block markieren: *Teil III* 65
Block verschieben: *Teil III* 65

C

Checkliste
  AKF-Voreinstellungen: *Teil I* 6, 10
  Inbetriebnahme: *Teil I* 8, 12
  Projektierung mit TXT10S: *Teil I* 6, 10
  Übertragung: *Teil I* 8, 12

D

D-Format löschen: *Teil III* 73
D-Format sichern: *Teil III* 71
D-Formate (drucken): *Teil III* 96–102
D-Formate (editieren): *Teil III* 69–82
  Balken: *Teil III* 69
  Textvariable: *Teil III* 69
  Zahlenwert: *Teil III* 69
D-Formate, Def.: *Teil III* 27
D-Formatname (D-Formate): *Teil III* 71
D-Formatname (Texte): *Teil III* 60
Darstellungs-Formate, Def.: *Teil III* 27
Darstellungsart: *Teil III* 72
Datei: *Teil III* 130
Dateien importieren (laden): *Teil III* 87
Dateien kopieren Starten: *Teil III* 111–113

Daten-Bit: *Teil III* 133
Datum bearbeiten: *Teil III* 62
Disketten kopieren: *Teil III* 114–116
Disketten kopieren Starten: *Teil III* 114–115
DRU 096: *Teil III* 127
DRU 120: *Teil III* 127
DRU 1200: *Teil III* 129
DRU 292: *Teil III* 128
DRU 293: *Teil III* 128
Drucken
  (Setup): *Teil III* 122
  Projektiermodus: DRUCKEN: *Teil III* 91
  Projektiermodus: KOPPELN-3964R: *Teil III* 166
  Projektiermodus: KOPPELN-STANDARD: *Teil III* 150
Drucken Seitenvorschub: *Teil III* 131
Drucken starten: *Teil III* 92
Drucken Zeilen/Seite: *Teil III* 131
Drucker_xyz: *Teil III* 129

E

Editieren
  Projektiermodus: DRUCKEN: *Teil III* 44
  Projektiermodus: KOPPELN-3964R: *Teil III* 164
  Projektiermodus: KOPPELN-STANDARD: *Teil III* 142
Eingabe starten (Schriftkopf): *Teil III* 79
Eingabepuffergröße: *Teil III* 157
Eingabetelegrammlänge
  Koppeln-3964R: *Teil III* 170
  Koppeln-Standard: *Teil III* 157
Einstieg: *Teil I* 4
Ende der TXT-Projektierung: *Teil III* 116
EnDezeichen: *Teil III* 159
ENdzeichenüberwachung: *Teil III* 158
Ereignis bearbeiten: *Teil III* 57
Ereignis, Def.: *Teil III* 28
Ereignisse: *Teil III* 135
Ereignisvariable, Def.: *Teil III* 28

F

Farben, (Setup): *Teil III* 139–140
Fehlerliste (drucken): *Teil III* 96–102
Flanke: *Teil III* 58
Formatieren Starten, (Disketten): *Teil III* 109–110
Formatieren von Disketten: *Teil III* 109–116
Freier Speicher, anzeigen: *Teil III* 116
Freikonfigurierbare V.24-Schnittstelle: *Teil III* 125
Funktionstasten: *Teil III* 33

G

Geräteauswahl, SW-Installation: *Teil II* 16
Geräteauswahl für Simulations-Beispiel: *Teil IV* 177, 199
Grafikzeichen (Editieren): *Teil III* 145
Grundsoftware: *Teil III* 88

H

Hauptmenü, Menü-Übersicht: *Teil III* 39
Header / Tail (drucken): *Teil III* 151
Header / Tail (editieren): *Teil III* 142
Header-Ausgabe: *Teil III* 146
Header-Eingabe: *Teil III* 144
Headerbearbeitung Ausgabe: *Teil III* 160
Headerbearbeitung Eingabe: *Teil III* 159
Helptexte: *Teil III* 41

I

Import starten: *Teil III* 90
Inhaltsverzeichnis, (Sonder-Menü): *Teil III* 103–116
Installation, Software: *Teil II* 20

K

Kanalbearbeitung: *Teil III* 162
Kopieren, (Sonder-Menü): *Teil III* 111–116
Kopieren (Block, Texte): *Teil III* 65, 67
Kopplung übersetzen (laden): *Teil III* 149

L

Laden
  Projektiermodus: DRUCKEN: *Teil III* 83
  Projektiermodus: KOPPELN-3964R: *Teil III* 165
  Projektiermodus: KOPPELN-STANDARD: *Teil III* 149
Länge (Balken, D-Format): *Teil III* 75
Länge (Zahlenwert): *Teil III* 72
Laufwerk, (Disketten formatieren): *Teil III* 110
Leerzeichen oben: *Teil III* 136
Leerzeichen unten: *Teil III* 136
Lineeditor: *Teil III* 34
Löschen, (Sonder-Menü): *Teil III* 108–116
Löschen (Block, Texte): *Teil III* 66
Löschen (Textdateien): *Teil III* 68

M

Maus-Bedienung: *Teil III* 32
MaxLen-Zeichen (Balken, D-Format): *Teil III* 75
Menü-Übersicht, Sonder: *Teil III* 103
MS-DOS. *See* Betriebssystem MS-DOS

N

Nach Station (archivieren): *Teil III* 105
Nach Station (restaurieren): *Teil III* 107
Nachkomma (Zahlenwert): *Teil III* 73

P

PAB-Fenster Ausgabe: *Teil III* 161
PAB-Fenster Eingabe: *Teil III* 161
Parameter, (Disketten formatieren): *Teil III* 110
Parameter (kopieren): *Teil III* 113
Paritäts-Bit: *Teil III* 133
PC-Tastatur: *Teil III* 33, 35
Pfad, Erklärung: *Teil III* 38
Programm laden (laden): *Teil III* 86
Programmierungsarten: *Teil III* 42
ProjektierModus: *Teil III* 119, 153, 168
Projektierung: *Teil III* 90
Projektierungsbeispiel, Aufgabenstellung: *Teil IV* 176–177, 198–199
Prozeßvariable, Def.: *Teil III* 28
PRT 294: *Teil III* 128
PRT 295: *Teil III* 128
Pulldown-Menüs: *Teil III* 40
- Archivieren der Station: *Teil III* 104
- Ausgabeeinheit: *Teil III* 122
- Balken editieren (D-Format): *Teil III* 74
- Disketten kopieren: *Teil III* 114
- Drucken: *Teil III* 91, 150, 166
- Drucken Übersicht: *Teil III* 94
- Druckerauswahl: *Teil III* 123
- Farben Pulldown: *Teil III* 139
- Fehlerliste: *Teil III* 96–97
- Formate drucken: *Teil III* 96, 151
- Formate editieren: *Teil III* 69
- Formatieren von Disketten: *Teil III* 109
- Inhaltsverzeichnis: *Teil III* 103
- Kopieren (Dateien): *Teil III* 111
- Löschen (Datei): *Teil III* 108
- Restaurieren einer Station: *Teil III* 106
- Schriftkopf editieren: *Teil III* 79
- Setup Drucken: *Teil III* 122
- Zahlenwert editieren (D-Format): *Teil III* 70
- Zeichen editieren (D-Format): *Teil III* 76

Q

Qellangabe: *Teil III* 61
Quell-Laufwerk, (Disketten kopieren): *Teil III* 114–115
Quelle (kopieren): *Teil III* 112–113

R

Referenzbuchstaben: *Teil III* 33, 35, 38, 91
Restaurieren einer Station: *Teil III* 106–116
Restaurieren Starten: *Teil III* 106–107
RS 232C-Schnittstelle: *Teil III* 47
RS232C-Kopplung: *Teil III* 140

S

S2/M5-Synchronisierung: *Teil III* 134
Schnittstellenpriorität: *Teil III* 172
Schriftkopf (drucken): *Teil III* 93
Schriftkopf (editieren): *Teil III* 79–82
Schriftkopf Breite: *Teil III* 82
Schriftkopf Höhe: *Teil III* 82
Schriftkopf Name: *Teil III* 81
Schriftkopfdatei: *Teil III* 93
Schriftkopfeditor: *Teil III* 80–82
Seitenvorschub: *Teil III* 131
Seitenzahl angeben: *Teil III* 64
SeTup
  Projektiermodus: DRUCKEN: *Teil III* 117
  Projektiermodus: KOPPELN-3964R: *Teil III* 167
  Projektiermodus: KOPPELN-STANDARD: *Teil III* 152
Sicherungskopie, SW-Installation: *Teil II* 19
Simulation: *Teil III* 85
Software
  Aufruf: *Teil II* 22
  Installation: *Teil II* 20
Sonder, Menü-Übersicht: *Teil III* 103
Sondertasten: *Teil III* 35
Startseite Nr.: *Teil III* 94
Stationsname, AKF: *Teil III* 121
Stationsname, TXT: *Teil III* 120
Steuerzeichen (Editieren): *Teil III* 144
Stop-Bit: *Teil III* 133

T

Tail-Ausgabe: *Teil III* 148
Tail-Eingabe: *Teil III* 147
Tailbearbeitung Ausgabe: *Teil III* 160
Tailbearbeitung Eingabe: *Teil III* 159
Tastatur-Bedienung: *Teil III* 32–36
Tastentabelle
  Alt+Ziffer: *Teil III* 33
  backspace: *Teil III* 34
  Bild: *Teil III* 32
  Ctrl: *Teil III* 32
  Ctrl+C: *Teil III* 36
  Ctrl-Funktionen: *Teil III* 34
  Del: *Teil III* 32, 34
  Druck: *Teil III* 32
  Einfg: *Teil III* 32
  Eing Lösch: *Teil III* 32
  End: *Teil III* 32, 34
  Ende: *Teil III* 32
  Esc: *Teil III* 32, 34, 36
  F10: *Teil III* 41
  Grafikzeichen: *Teil III* 33
  Home: *Teil III* 32, 34
  Ins: *Teil III* 32, 34
  Lösch oder Entf: *Teil III* 32
  Pfeiltasten: *Teil III* 33, 34, 35
  PgDn: *Teil III* 32
  PgUp: *Teil III* 32
  Pos1: *Teil III* 32
  PrtSc: *Teil III* 32
  Referenzbuchstaben: *Teil III* 33
  Return: *Teil III* 34, 35
  Strg: *Teil III* 32
  wichtige Tasten: *Teil III* 36
Text löschen: *Teil III* 66
Text sichern: *Teil III* 54
Text Variable bearbeiten: *Teil III* 61
Text, Def.: *Teil III* 28
Text-Editor: *Teil III* 48
Texte (drucken): *Teil III* 95
Texte (editieren): *Teil III* 45
Texte bearbeiten: *Teil III* 54
Texte übersetzen (laden): *Teil III* 84
Textvariable: *Teil III* 76
Textvariable, Def.: *Teil III* 28
Timeout: Quittung: *Teil III* 171
Timeout: Zeichen: *Teil III* 171
Toggeln: *Teil III* 36
Trennzeichen: *Teil III* 63
TXT-Ausgabegerät: *Teil III* 137
TXT-Baugruppe: *Teil III* 132
TXT-Parameter

Projektiermodus: DRUCKEN: *Teil III* 132
Projektiermodus: KOPPELN-3964R: *Teil III* 169
Projektiermodus: KOPPELN-STANDARD: *Teil III* 155
TXT-Parameter (drucken): *Teil III* 94
TXT-Parameter Zeilen/Seite: *Teil III* 135
TXT-Stationsname: *Teil III* 117, 120

U

Uhrzeit bearbeiten: *Teil III* 62

V

Variable eintragen: *Teil III* 59, 62
Variable eintragen (Ereignis): *Teil III* 58
Variable markieren: *Teil III* 57
Versionsnummern (drucken): *Teil III* 92
Von Station (archivieren): *Teil III* 105
Von Station (restaurieren): *Teil III* 107

W

Wiederholrate: *Teil III* 171

X

XON/XOFF-Synchronisierung: *Teil III* 134

Z

Zahlenwert (D-Format): *Teil III* 70–78
Zahlenwert Variable bearbeiten: *Teil III* 59
Zahlenwert, Def.: *Teil III* 28
Zeichen bearbeiten: *Teil III* 55
Zeichenabstand: *Teil III* 136
Zeilen/Seite: *Teil III* 131, 135
Ziel (kopieren): *Teil III* 112–113
Ziel-Laufwerk, (Disketten kopieren): *Teil III* 114–115
ZielKanal (Texte): *Teil III* 68
ZielText (Texte): *Teil III* 68
Ziffernblock: *Teil III* 33

Teil VI
Anhang